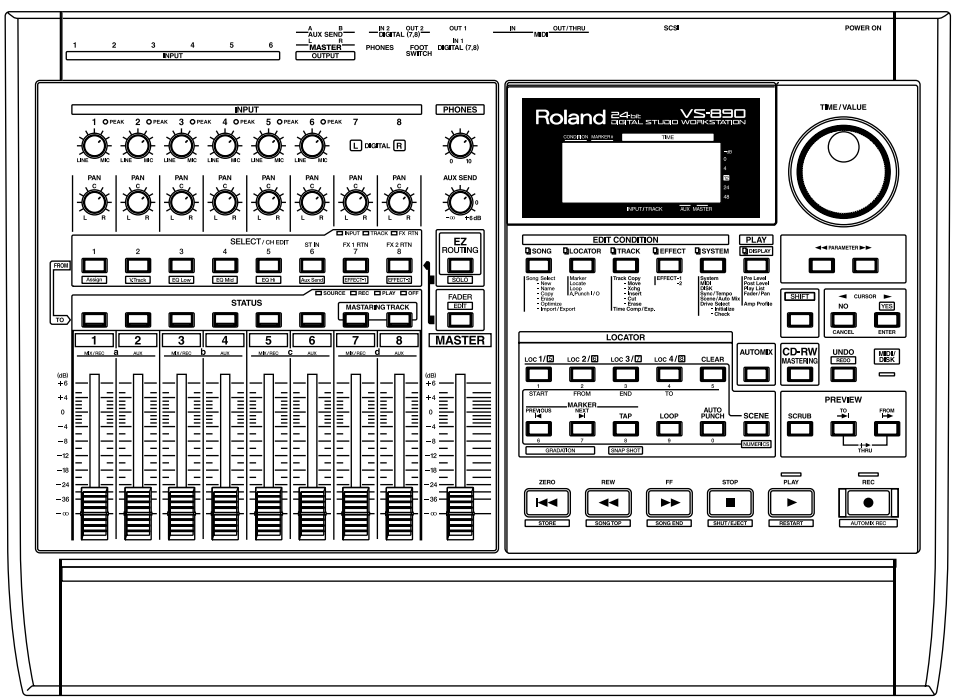
24-bit
DIGITAL STUDIO WORKSTATION

VS-890

Referenz-Anleitung



Bewahren Sie die Anleitung an einem sicheren Platz auf.
Copyright © 2000 ROLAND CORPORATION
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf einer ausdrücklichen, schriftlichen Genehmigng von ROLAND CORPORATION.
Änderungen der technischen Daten und des Designs sind möglich. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.
Roland Deutschland Internet-Seite: http://www.rolandmusik.de/

ACHTUNG

RISIKO EINES
ELEKTRISCHEN SCHLAGS

VORSICHT: RISIKO EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS. NICHT ÖFFNEN!

UM ELEKTRISCHE SCHLÄGE ZU VERMEIDEN,
ÖFFNEN SIE NICHT DAS GEHÄUSE UND BERÜHREN SIE
KEINE KOMPONENTEN INNERHALB DES GERÄTES.
ZIEHEN SIE IHREN FACHHÄNDLER ZU RATE.

Dieses Zeichen weist darauf hin, daß im Gerät eine hohe Spannung vorliegt, die bei unsachgemäßer Behandlung des Gerätes zu einem elektrischen Schlag führen kann.

Dieses Zeichen weist darauf hin, daß das Gerät nur nach Lesen der zugehörigen technischen Unterlagen von qualifiziertem technischen Personal überprüft werden darf.

HINWEISE ZUR VERMEIDUNG VON FEUER, ELEKTRISCHEM SCHLAG ODER VERLETZUNGEN.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE GUT AUFBEWAHREN

HINWEIS - Bei Benutzung von elektrischen Geräten sollten immer die folgenden Sicherheits-Instruktionen beachtet werden:

1. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise. die das Gerät betreffen.
2. Verwenden Sie das Gerät nie in der Nähe von Wasser - z.B. Badewanne, Pool o.ä. Auch feuchte Umgebungen (z.B. Keller) sollten vermieden werden.
3. Das Gerät sollte nur auf einem vom Hersteller empfohlenen Ständer aufgestellt werden.
4. Eine zu hohe Lautstärke kann zu Hörschäden führen. Achten Sie darauf, die Lautstärke in einem erträglichen Bereich zu halten. Sobald Sie eine Beeinträchtigung Ihres Gehörs vermuten, suchen Sie sofort einen Facharzt auf.
5. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, daß, die interne Ventilation nicht beeinträchtigt wird bzw. die Luftschlitze nicht verdeckt sind.
6. Das Gerät sollte nie in der Nähe von Objekten aufgestellt werden, die Hitze abstrahlen, z.B. Heizkörper. Auch die direkte Einstrahlung von Sonnenlicht sollte vermieden werden.
7. Das Gerät sollte nur mit dem vom Hersteller empfohlnen Netzteil betrieben werden.
8. Wenn das Gerät längere Zeit nicht betrieben wird, sollte der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.
9. Achten Sie darauf, daß keine Flüssigkeiten auf und in das Gehäuse gelangen. Vermeiden Sie ebenfalls, daß kleine Gegenstände durch die vorhandenen Öffnungen in das Innere des Gehäuses fallen.
10. Das Gerät sollte von einem qualifizierten Techniker überprüft werden, wenn:
    A. das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt ist
    B. Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Innere des Gehäuses gelangt sind
    C. das Gerät Regen ausgesetzt war
    D. das Gerät nicht normal funktioniert oder ein zum Normalzustand verändertes Verhalten aufweist
    E. das Gerät fallengelassen wurde oder das Gehäuse beschädigt ist.
11. Versuchen Sie nicht, daß Gerät selbst zu überprüfen bzw. zu reparieren. Überlassen Sie dieses ausschließlich qualifiziertem technischen Personal.

For the USA

This product may be equipped with a polarized line plug (one blade wider than the other) . This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact an electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the plug.

For Canada

For Polarized Line Plug

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

ATTENTION: POUR ÉVITER LES CHOCS ÉLECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU' AU FOND.

For the U.K.

IMPORTANT: THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE.

BLUE: NEUTRAL
BROWN: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.
The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.
Under no circumstances must either of the above wires be connected to the earth terminal of a three pin plug.

SICHERHEITSHINWEISE

Hinweise zur Vermeidung von Feuer, elektrischen Schlägen oder Verletzungen von Personen

Über die Warnung- und Vorsicht-Hinweise

⚠WARNUNG	Diese Warnungen sollen den Anwender auf die Gefahren hinweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes bestehen.
⚠VORSICHT	Dieses Zeichen wird verwendet, um den Anwender auf das Risiko von Verletzungen oder Materialschäden hinzuweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes entstehen können. * Die o.g. Faktoren beziehen sich sowohl auf häusliches Inventar als auch auf Haustiere.

Über die Symbole

⚠	Das △ Symbol macht den Anwender auf wichtige Hinweise und Warnungen aufmerksam. Das im Dreick befindliche Zeichen gibt eine genaue Definition der Bedeutung (Beispiel: das Zeichen links weist auf allgemeine Gefahren hin).
⃠	Das ⃠ Symbol weist auf Dinge hin, die zu unterlassen sind. Das Symbol im Kreis definiert dieses Verbot näher (Beispiel: das Zeichen links besagt, daß das Gerät nicht geöffnet bzw. auseinandergenommen werden darf).
	Das ● Symbol weist auf Dinge hin, die zu tun sind. Das Symbol im Kreis definiert diese Aktion näher (Beispiel: das Zeichen links besagt, daß der Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose zu ziehen ist).

BEACHTEN SIE AUCH DIESE HINWEISE

⚠WARNUNG

- Lesen Sie die folgenden Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, ehe Sie das Gerät benutzen.
- Das Gerät und darf nicht geöffnet oder in irgendeiner Weise verändert werden (Ausnahmen: Installation einer internen IDE-Festplatte bzw. eines Effekt-Boards – siehe Praxis-Anleitung).
- Achten Sie darauf, dass das Gerät auf einer ebenen, stabilen Unterlage steht, auf der es nicht wackeln kann.
- Vermeiden Sie Beschädigungen des Netzkabels. Knicken Sie es nicht, treten Sie nicht darauf und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel. Ein beschädigtes Kabel birgt nicht nur die Gefahr elektrischer Schläge, sondern kann auch einen Brand auslösen.
- In Haushalten mit Kindern sollte ein Erwachsener solange für Aufsicht sorgen, bis das betreffende Kind das Gerät unter Beachtung aller Sicherheitsvorschriften zu bedienen weiß.
- Bewahren Sie das Gerät vor heftigen Stößen und lassen Sie es nicht fallen.
- Vermeiden Sie es, das Gerät mit vielen anderen Geräten zusammen an derselben Steckdose zu betreiben. Ganz besonders vorsichtig sollten Sie bei der Verwendung von Verlängerungen mit Mehrfachsteckdosen sein: Der Gesamtverbrauch aller an sie angeschlossenen Geräte darf niemals die in Watt oder Ampère angegebene zulässige Höchstbelastung überschreiten! Eine übermäßige Belastung durch zu hohen Stromfluss kann das Kabel bis zum Schmelzen erhitzen.

⚠WARNUNG

- Bevor Sie das Gerät im Ausland benutzen, sollten Sie Ihren Fachhändler zu Rate ziehen.
- Bevor Sie eine interne IDE-Festplatte installieren, schalten Sie das VS-890 aus (mit Shutdown), und trennen Sie alle Kabel vom VS-890.
- Spielen Sie eine CD-ROM nie mit einem Audio CD-Player ab. Dadurch können empfindliche Komponenten wie z.B. Lautsprecher beschädigt werden.

⚠ VORSICHT

- Ziehen Sie nie am Netzkabel, sondern fassen Sie beim Aus- und Einstöpseln nur den Stecker.

- Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht durcheinander geraten. Verlegen Sie die Kabel außerdem so, dass Kinder nicht herankommen.

- Stellen Sie sich nicht auf das Gerät, und belasten Sie es auch nicht mit schweren Gegenständen.

- Berühren Sie das Netzkabel niemals mit nassen Händen.

- Bevor Sie das Gerät bewegen, um es an einem anderen Platz aufzustellen, sollten Sie nicht nur das Netzteil vom Gerät trennen, sondern auch alle zu externen Geräten führenden Kabel.

- Wenn Sie das Gerät reinigen wollen, schalten Sie es vorher aus, und trennen Sie es von der Stromversorgung.

- Bei Gewitter sollten Sie das Gerät vom Stromnetz trennen.

- Verwenden Sie nur die von Roland empfohlenen Festplatten.

- Bewahren Sie die Abdeckungen des optischen Digital-Anschlusses an einem sicheren Platz auf.

Inhalt

SICHERHEITSHINWEISE 3

Inhalt 5

WICHTIGE HINWEISE 11

Vorbereitungen 13

Inhalt der Verpackung 13
Eigenschaften des VS-890 13
Das Neueste aus der Home-Studio Kompakt-Klasse 13
Einfache Handhabung 14
Anschlüsse 14
Wichtiges Zubehör 14

Die Bedienoberfläche und Rückseite 15

Mixer-Sektion 15
Recorder-Sektion 17
Display-Sektion 19
Rückseite 20

Allgemeine Beschreibung des VS-890 22

Das Sichern und Verwalten von Daten 22
Datenverwaltung auf der Festplatte (Partitionierung) 22
Aufnahme (Song) 23
Quellsignale (Source), Spuren (Tracks) und Kanäle (Channels) 24
Die Events 24
Mixer-Sektion 25
Signalfluss (Bus) 25
Input Mixer 27
Track Mixer 28
Effekt Return-Mixer 29
Umschalten der Fader-Funktionen 29
Master Block 30
Recorder-Sektion 31
Unterschiede zu Bandsystemen 31
Spur-Minuten und Aufnahme-Zeit 31
Die V-Tracks 32
Effekt-Sektion 33

Grundsätzliche Bedienung 34

Bevor Sie beginnen 34
Einschalten des VS-890 34
Einstellen des Display-Kontrasts 34
Wenn Sie Schwierigkeiten haben 34
Zurücksetzen der Mixer- und System-Parameter auf die Original-Einstellungen 35
Bevor Sie ausschalten 35
Sichern des Songs (Song Store) 35
Wenn “STORE Current?” angezeigt wird 36
Ausschalten 36
Der Neustart 36
Grundsätzliche Bedienschritte 37
Aufrufen eines Display-Menus 37
Auswahl eines Parameter-Displays 37
Auswahl eines einzelnen Parameters in einem Parameter-Display 38
Verändern des Parameter-Wertes 38
Ausführen eines Bedienvorgangs 38
Umschalten des Track-Status 38
Verändern der Zeitposition 39

Verändern der Position in Frame-Einheiten ... 39
Verändern der Position in Taktschritten (Measure/Beat) ... 39
Anwahl des Songanfangs bzw. des Songendes ... 39
Direkte Anwahl einer Zeitposition (Jump) ... 40
Speichern einer Zeit-Position ... 40
Anwendung der Locator ... 40
Anwendung der Marker ... 41
Die Preview-Funktion ... 44
Preview [TO], [FROM], [THRU] ... 44
Die [SCRUB]-Funktion ... 44
Speichern der aktuellen Mixer-Einstellungen (Scene) ... 46
Speichern einer Scene ... 46
Aufrufen einer Scene ... 46
Aufrufen einer Scene, ohne die Fader-Werte zu verändern ... 46
Löschen einer Scene ... 47

Die Aufnahme ... 48

Vorbereitungen ... 48
Sie benötigen für die Aufnahme: ... 48
Das Erstellen eines neuen Songs (Song New) ... 48
Auswählen eines Songs (Song Select) ... 50
Die Bedienschritte für die Aufnahme ... 50
Anschluss der Instrumente ... 51
Aufnahme der Spuren (Tracks) ... 51
Sichern des Songs
(Song Store) ... 53
Manual Punch-In/Punch-Out – Ausbessern der Aufnahme ... 53
Manual Punch-In über den [REC]-Taster ... 53
(Manuelles Punch-In über den Fußschalter ... 54
Automatisches Punch-In/Out ... 55
Wiederholtes Aufnehmen der gleichen Stelle (Loop Recording) ... 56
Aufnahme weiterer Tracks (Overdubbing) ... 58
Aufnahme auf weiteren V-Tracks ... 58
Umschalten der V-Track-Bank ... 58
Anwendung der Effekte ... 59
Hinzufügen der Effekte zum Playback ... 59
Hinzufügen der Effekte bei der Aufnahme (Send/Return) ... 60
Aufnahme eines Signals mit Insert-Effekt ... 63
Einschleifen von externen Effektgeräten ... 65
Aufzeichnen eines Digitalsignals ... 66
Vorbereitungen ... 66
Herstellen der digitalen Verbindung ... 67
Anpassen der Sample Rate ... 67
Aktivieren der Digital-Aufnahme ... 67
Abschalten der Digital-Aufnahme ... 67
Einstellen der Master Clock ... 67
Auswahl eines Eingangssignals ... 68
Der Equalizer ... 69
Verwendung des 3-Band Equalizers ... 69
Einstellen des Equalizers ... 70
Überspielen und Aufzeichnen von Spuren (Track Bouncing) ... 72
Track Bouncing mit Reverb-Effekt ... 73
Undo und Redo ... 75
Welche Funktionen können mit Undo ungültig gemacht werden? ... 75
Zurückholen des letzten UNDO-Schrittes (Redo) ... 76
Undo nur der letzten Editierung bzw. Aufnahme ... 76
Geschützte Songs (Song Protect) ... 76
Schützen der Songdaten ... 76
Entfernen des Schreibschutzes ... 77

Editieren der Spurdaten (Track Edit) 78

Grundlegende Informationen....78
Bearbeiten von Spuren (Track Edit)....78
Das Balken-Display....78
Kopieren von Passagen (Track Copy)....79
Verschieben von Passagen (Track Move)....81
Austauschen zweier Tracks (Track Exchange)....83
Einfügen einer Leerpassage (Track Insert)....84
Schneiden von Passagen (Track Cut)....85
Entfernen von Passagen (Track Erase)....86
Stauchen oder Dehnen einer Phrase (Time Compression/Expansion)....88

Das EZ Routing 90

Anwahl der voreingestellten Programme (Template)....91
Voreinstellung für die Aufnahme....91
Voreinstellung für das Track Bouncing....93
Voreinstellung für den Mixdown....94
Voreinstellungen für das Mastering....95
Eingabe der Parameter für das EZ Routing (Step Edit)....96
Eingabe der Parameter für eine Aufnahme....96
Eingabe der Parameter für das Überspielen auf eine andere Spur (Track Bouncing)....99
Überspielen der Spurdaten auf einen externen Recorder (Mixdown)....102
Eingabe der Parameter für das Mastering....104
Speichern des aktuellen Routings (User Routing)....106
Abrufen eines User Routings....106
Löschen eines User Routings....106

Der Auto Mix....107

Der Auto Mix-Status der Kanäle....107
Aufzeichnen der Mixer-Einstellungen als Snapshot....108
Aufzeichnen der Mixer-Einstellungen als Verlauf (Gradation)....108
Aufzeichnen der Mixer-Einstellungen in Echtzeit....109
Ausblenden der Fader-Bewegungen für den Snapshot Automix (Mask Fader)....110
Abspielen des Auto Mix....110
Löschen des AutoMix in einem bestimmten Abschnitt....111

Der Effekt-Bereich....112

Aufteilung der Effekte....112
Effekt-Verschaltungen....112
Direktes Verändern des Signals (Insert)....112
Insert in Eingangskanälen und Festplatten-Spuren....113
Insert im Master Block....114
Hinzufügen eines Effektes zusätzlich zum Direktsound (Send/Return)....115
Auswahl von Effekt-Patches....117
Erstellen eigener Effekt-Programme....118
Speichern der Effekt-Einstellung in einem User Patch....119
Speichern der Effekt-Einstellung in einer Scene....119

Erstellen eines Master-Bandes....120

Vorbereitungen für den Mixdown....120
Die analoge Überspielung auf einen Cassetten-Recorder....120
Die digitale Überspielung auf einen DAT- oder MD-Recorder....120
Blockieren von Digitalkopien....121

Die Song- und Laufwerks-Verwaltung 122

Verändern des Song-Namens....122
Freigabe des blockierten Festplatten-Speichers....122
Song Optimize....122
Löschen eines Songs (Song Erase)....123
Übertragen eines Songs auf das externe SCSI-Laufwerk (Song Copy)....124
Informationen zum Zip-Laufwerk....124

Anschließen des Zip-Laufwerks ... 125
Formatieren einer Zip-Diskette ... 125
Die verschiedenen Song Copy-Funktionen ... 125
Kopieren eines Songs im Playable-Format ... 126
Verteilen der Songdaten auf mehrere Disks (Archives ... 128
Überprüfen des Laufwerks (Drive Check) ... 131
Beseitigen der Fehler ... 132
Partitionen wechseln (Drive Select) ... 133
Initialisierung des Laufwerks (Drive Initialize) ... 133
Zuverlässigkeit der Disk prüfen (Surface Scan) ... 134

Erstellen einer Audio CD (CD-R Write) ... 136

Erstellen der Master-Spuren (Mastering) ... 136
Die Mastering Tracks ... 137
Mixdown auf die Mastering Tracks (Mastering Room) ... 137
Abspielen der Mastering-Spuren ... 140
Vorbereiten der Songs für die CD ... 141
Die CD Track-Nummern ... 141
Hinweise zum CD-RW-Laufwerk ... 142
Anschließen des CD-RW-Laufwerks ... 143
Schreiben einer Audio CD ... 143
Benötigte Gegenstände für das Erstellen einer Audio CD ... 143
Hinweis zu CD-RW Discs ... 143
Abspielen von Songs mit der CD Player-Funktion ... 146
Schreiben weiterer Songs auf die CD-R oder CD-RW ... 147
Backup eines Songs (CD-R Backup) ... 147
Benötigte Gegenstände für das CD-R Backup ... 147
Sichern der Songdaten auf eine CD-R Disc ... 148
Songs von CD-R/RW Discs in den VS-890 zurückübertragen (CD-R Recover) ... 149
Löschen der Daten einer CD-RW Disc ... 150

Daten-Kompatibilität ... 151

Kompatibilität der Festplatten anderer VS-Recorder zum VS-890 ... 151
VS-880 oder VS-880EX Æ VS-890 ... 151
VS-1680 Æ VS-890 ... 151
VSR-880 Æ VS-890 ... 152
VS-1880 Æ VS-890 ... 152
VS-840 oder VS-840EX Æ VS-890 ... 152
Kompatibilität der Festplatten des VS-890 zu anderen VS-Recordern ... 153
VS-890 Æ VS-880/880EX ... 153
VS-890 Æ VS-1680 ... 153
VS-890 Æ VSR-880 ... 153
VS-890 Æ VS-1880 ... 153
VS-890 Æ VS-840/840EX ... 154
Importieren von Songdaten eines anderen VS-Recorders in denVS-890 (Song Import) ... 154
Der Song Import-Vorgang ... 155
Exportieren eines VS-890-Songs für einen anderen VS-Recorder (Song Export) ... 156
Song Export in das VS-880-Format ... 156
Song Export in das VS-880EX-Format ... 156
Song Export in das VS-1680-Format ... 156
Der Song Export-Vorgang ... 157
Die Existenz mehrerer unterschiedlicher Songs auf einer Festplatte ... 158
Kompatibilitäts-Tabelle der Recording Modes ... 158

Der MIDI-Bereich 160

Synchronisation mit MIDI- Sequenzern 160
- Benötigte Gegenstände für eine Synchronisation 160
- Master und Slave 160
- Synchronisation über MIDI TIME CODE 160
- Anwendung des Sync Tracks (Master) 164
- Anwendung der Tempo Map (Master) 166
- Weitere Synchronisations-Möglichkeiten 168
- Erzeugen eines Zeitversatzes für den Sync Track und die Tempo Map (Offset) 171

Die MIDI Controller 171
- Umschalten des Track Status 171
- Umschalten von Scenen 172
- Umschalten der Effekt-Patches 173
- Ändern der Effektparameter-Einstellungen 173

Weitere Funktionen 174

Abhören bzw. Stummschalten eines Kanals (Solo/Mute) 174
- Schalten eines Kanals auf Solo-Wiedergabe 174
- Stummschalten eines Kanals (Mute) 174

Verknüpfen von zwei Kanälen zu einem Stereokanal (Channel Link) 174
- Einstellen der Lautstärke für einen Stereokanal 175
- Einstellen des Panoramas 176
- Verknüpfen zweier Fader (Fader Link) 177

Integrieren eines externen Stereosignals (Stereo In) 178

Verändern der Gesamttonhöhe während des Playbacks (Vari-Pitch) 178

Direkte Eingabe von Werten über die Numerics/ASCII-Taster 179
- Eingabe einer Zahl 179
- Bestimmen der Eingabe-Reihenfolge 179

Das interne Metronom 180
- Spielen des Metronom-Signals mit einem MIDI-Soundmodul 181

Anpassen des Eingangspegels (Attenuator) 182

Umkehren der Phase des Audio-Signals 183

Bestimmen der Ausgangszuweisung 183
- MASTER-Buchsen 183
- AUX-Buchsen 184
- DIGITAL OUT-Anschlüsse 184
- Die Direct Out-Funktion 185

Der System-Bereich 186

Umschalten der Display-Anzeige 186
- Pre Level 186
- Post Level 186
- Play List 186
- Fader / Pan 186

Abrufen der Song-Informationen 186

Die System-Einstellungen 187
- Automatischer Stop bei einem Marker 187
- Abhören des Eingangs- und Spursignals 187
- Die Funktionen des Fußschalters 188
- Einstellen der Überblendungszeit (Fade Length) 188
- Überprüfen der Laufwerk-Kapazität 189
- Anzeige der Takte und Taktschläge 189
- Halten der [SHIFT]-Funktion (Shift Lock) 190
- Fader Match 190
- Halten der Lautstärke-Anzeige 191
- Erstellen eines neuen Songs unter Beibehaltung aktueller System-Einstellungen (System Parameter Keep Switch) 191
- Einstellen der Taster-Sensitivität 192
- Bestimmen des Pegels, ab dem die Peak-Anzeige leuchtet 192
- Abschalten des Direct Current Offset am Mix Bus 193

MIDI-Einstellungen (MIDI) 193

Umschalten der Model ID 193
Disk-Einstellungen (DISK) 194
Wenn keine interne IDE-Festplatte eingebaut ist 194
Verändern der SCSI ID des VS-890 194

Praktische Anwendungen 195

Synchronisieren von zwei VS-890 195
Einstellungen für den Master VS-890 196
Einstellungen für den Slave VS-890 197
Synchronisation mit einem MIDI-Sequenzer (MMC) 199
Einstellungen für den VS-890 200
Einstellungen für den MIDI-Sequenzer 200
Einstellen der Mixer-Parameter über MIDI (Compu Mix) 201
Der Zusammenhang von MIDI-Kanälen und Controller-Nummern 201
Vorbereitungen für den Compu Mix 202
Aufzeichnen der Compu Mix-Daten 203
Ausblenden der Daten der Fader-Bewegungen 203
Synchronisation mit Video Equipment 204

Index 206

- Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporation.
- Windows® 95 heißt offiziell: "Microsoft® Windows® 95 operating system".
- Windows® 98 heißt offiziell: "Microsoft® Windows® 98 operating system".
- Apple und Macintosh sind Warenzeichen von Apple Computer, Inc..
- Iomega ist ein eingetragenes Warenzeichen von Iomega Corporation.
- ZIP ist ein Warenzeichen von Iomega Corporation.
- Cakewalk ist ein eingetragenes Warenzeichen von Twelve Tone Systems, Inc.
- Cakewalk Pro Audio und Cakewalk Professional sind Warenzeichen von Twelve Tone Systems, Inc.
- Alle anderen Produktbezeichungen sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

WICHTIGE HINWEISE

Stromversorgung

- Verwenden Sie keine Stromkreise, durch die auch Geräte gespeist werden, die störende Geräusche erzeugen (z.B. Motoren oder Lichtsysteme).

- Schalten Sie alle beteiligten Geräte aus, bevor Sie neue Kabelverbindungen vornehmen, um eventuellen Beschädigungen oder Fehlfunktionen vorzubeugen.

Positionierung

- Die Aufstellung in der direkten Nähe von größeren Verstärkern kann Brummgeräusche verursachen. Vergrößern Sie in diesem Fall die Distanz zwischen Gerät und Verstärker.

- Stellen Sie dieses Gerät nicht in der direkten Nähe von Fernsehern oder Radiogeräten auf, da ansonsten deren Empfang beeinträchtigt werden kann.

- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen aus, z.B. direkte Sonneneinstrahlung oder Aufstellung direkt neben einem Heizkörper. In diesem Fall kann die Oberfläche abfärben bzw. das Gehäuse verformt werden.

- Setzen Sie das Gerät keiner hohen Luftfeuchtigkeit aus.

Reinigung

- Verwenden Sie ein trockenes Tuch, welches bei Bedarf mit Wasser leicht angefeuchtet werden darf. Sie können auch ein mildes, neutrales Reinigungsmittel benutzen. Wischen Sie die Oberfläche danach wieder trocken.

- Verwenden Sie kein Benzin, Verdünner, Alkohol o.ä., da ansonsten die Oberfläche abfärben bzw. das Gehäuse verformt werden kann.

Reparaturen

- Wenn Sie das Gerät zwecks Reparatur einschicken, sollten Sie vorher die interne IDE-Festplatte ausbauen. Wird diese IDE-Festplatte für die Reparatur benötigt, sollten Sie unbedingt ein Backup auf einer CD-R, einem SCSI-Laufwerk oder mit Hilfe eines DAT-Recorders erstellen. Roland übernimmt keine Haftung für Datenverluste, die bei einer Reparatur bzw. durch einen Transportschaden der Festplatte auftreten können.

Zusätzliche Hinweise

- Roland übernimmt keine Haftung für Datenverluste, die aufgrund einer Fehlfunktion oder einer Fehlbedienung des Gerätes bzw. der Festplatte auftreten. Sichern Sie Ihre Daten immer als Backup auf einer externen Festplatte, auf einer CD-R oder mit Hilfe eines DAT-Recorders.

- Behandeln Sie die Bedienelemente des Gerätes mit der notwendigen Sorgfalt.

- Drücken oder schlagen Sie nicht auf das Display.

- Während des Betriebes strahlt das Gerät Wärme ab. Dieses ist normal.

- Wenn Sie das Instrument transportieren möchten, verwenden Sie ein ausreichend gefüttertes Case bzw. die Originalverpackung.

- Verwenden Sie nur Kabel ohne eingebauten Widerstand. Die Benutzung von Kabeln mit integriertem Widerstand hat einen niedrigeren Lautstärkepegel zur Folge.

Behandlung des Laufwerks

Bevor Sie das Gerät ausschalten, ein externes SCSI-Laufwerk abkabeln oder eine Wechselplatte austauschen möchten, müssen Sie immer den „Shutdown"-Vorgang ausführen. Ansonsten können die Daten auf der Festplatte beschädigt werden.

? Shutdown (Anhang S. 13)
Wechselplatten-Laufwerk (Anhang S. 13)

- Setzen Sie das Gerät keinen Vibrationen aus und bewegen Sie das Gerät nicht, solange es eingeschaltet und die interne Festplatte nicht geparkt ist.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät auf einer ebenen, stabilen Unterlage steht, auf der es nicht wackeln kann.
- Wenn Sie das Gerät transportiert haben, warten Sie, bis es sich der Raumtemperatur angepasst hat, bevor Sie es einschalten. Durch Kondensierung können eventuell Schäden an der Festplatte auftreten, wenn Sie das Gerät zu früh einschalten.

Das Copyright

- Es ist gesetzlich untersagt, geschütztes Material (CDs, Videos etc.) aufzuzeichnen, aufzuführen, zu verbreiten bzw. zu verkaufen. Roland übernimmt keine Haftung für Copyright-Verletzungen, die sich aufgrund einer Zuwiderhandlung der gesetzlichen Vorschriften ergeben.
- Der VS-890 und das optionale CD-R-Laufwerk ermöglichen das Aufzeichnen und Kopieren auch geschützten Materials. Wenn Sie geschütztes Material verwenden, beachten Sie unbedingt die gesetzlichen Copyright-Vereinbarungen. Der VS-890 ist nicht mit dem Kopierschutz Serial Copy Management System (SCMS) ausgestattet, damit die Verbreitung eigenen Materials nicht behindert wird.
- Roland übernimmt keine Haftung für irgendwelche Copyright-Verletzungen, die sich aus der Benutzung des VS-890 ergeben können.

Die Lizenzvereinbarung

- Der VS-890 und seine CD-R Möglichkeiten dienen Ihnen dazu, mit Klangmaterial zu arbeiten, an dem Sie selbst Urheberrechte besitzen oder für das Ihnen Nutzungsrechte übertragen wurden. Die nicht autorisierte Verwendung von Musik CDs oder anderen urheberrechtlich geschützten Materials zu einem anderen Zweck als Ihrem persönlichen Gebrauch ist eine Verletzung von Urheberrechten, die Strafen nach sich ziehen können. Wenn Sie mehr über Urheberschutzrechte erfahren wollen, suchen Sie einen Spezialisten auf oder lesen Sie entsprechende Publikationen.

Ablehnung von Ansprüchen

Roland übernimmt keine Haftung für direkte oder indirekte Schäden wie z.B.

- Verlust von Daten allgemein,
- finanzielle Einbußen durch Datenverluste,
- Verlust von Daten aufgrund Unkenntnis der Funktionen des VS-890 oder aller anderen angeschlossenen Geräte.

Vorbereitungen

Inhalt der Verpackung

Folgende Gegenstände befinden sich in der Verpackung des VS-890:

- VS-890
- Netzkabel
- Praxis-Anleitung
- Referenz-Handbuch (diese Anleitung)
- Anhang

Eigenschaften des VS-890

Das Neueste aus der Home-Studio Kompakt-Klasse

Der **VS-890** besitzt alle Eigenschaften der **Roland VS-880EX Digital Studio Workstation**: **Harddisk-Recorder**, **Digital Mixer** und **Multieffekte** in einem Gerät. Von der Aufnahme bis zur Mischung, dem Hinzufügen von Effekten bis zur Erstellung des Master-Bandes, zum Abspielen über eine Verstärker-Anlage oder dem Brennen der eigenen CD ist der VS-890 die Komplettlösung für das eigene Heimstudio.

Harddisk-Recorder

Die Recorder-Sektion gestattet die gleichzeitige Wiedergabe von 8 Spuren bzw. die gleichzeitige Aufnahme von 8 Spuren. Jede Spur enthält wiederum 16 virtuelle Tracks ((**V-Tracks**; S. 32), so dass insgesamt 128 Spuren zur Verfügung stehen. Die V-Tracks sind in zwei **V-Track Bänke** à 64 V-Tracks aufgeteilt. Sie können eine große Anzahl von Spuren aufnehmen, diese auf weitere Spuren zusammenfassen, Tracks bearbeiten, neue Songs mit unzähligen Spuren verwenden, ohne dass die Anzahl der Spuren zu klein wird.

WICHTIG

- Die Anzahl der gleichzeitig aufzunehmenden oder abzuspielenden Spuren kann geringer als "8" sein, abhängig von den technischen Daten der Festplatte oder der Struktur der Songdatei.
- Wenn der Recording Mode (S. 48) **MAS** gewählt ist, können **maximal sechs Spuren** gleichzeitig aufgenommen werden.
- Wenn die **Vari-Pitch-Funktion** (S. 178) eingeschaltet ist, können **maximal 4 Spuren** gleichzeitig aufgenommen werden.

Sie können Sie das Playback der Spuren 1–6 mit den **Mastering Room-Effekten** (S. 137) bearbeiten und auf den **Mastering-Spuren** (Track 7 und 8) aufzeichnen. Diese Stereospur können Sie dann auf eine CD-R brennen und so Ihre eigene Audio-CD herstellen.

Der Recording Mode "VSR" besitzt eine besonders hohe Aufnahmequalität und ist daher perfekt geeignet in Verbindung mit professionellem Digital-Equipment wie DAT-Recordern, Digital-Mixern und digitalen Effekt-Prozessoren.

Der VS-890 besitzt zwei Parameter, mit denen Sie vorher bestimmte Song-Positionen schnell aufrufen können: **Locator** (S. 40) und **Marker** (S. 41).

Der VS-890 arbeitet mit dem sog. "Non-destructive Editing". Dieses erlaubt Ihnen, einen Bedienvorgang wieder rückgängig machen zu können. Dieses geschieht mit der Funktion **Undo**/**Redo** (S. 75).

Digital Mixer-Sektion

Alle Mixer-Einstellungen wie **Fader Level**, **Panorama** und **Effekte** sind speicherbar und können sofort zum Erstellen unterschiedlicher Mischungen, Effekt-Bearbeitungen usw. abgerufen werden (**Scene**; S. 46).

Dynamische Veränderungen der Fader- und Panorama-Positionen sind ebenfalls speicherbar (**Auto Mix**; S. 107), z.B. für Fade-Ins und -Outs.

Die Verschaltungen der Eingänge auf die Aufnahme-Spuren incl. Aufzeichnen der Effekte (Recording), dem internen Überspielen als Zwischen-Mix (Track-Bouncing) und komplexen Misch-Aufgaben (Mix) erledigen Sie einfach mit dem Menü-geführten **EZ Routing** (S. 90).

Effekts Sektion

Der VS-890 besitzt zwei interne Effektgeräte und bietet damit zwei unabhängige Stereoeffekte in höchster Qualität.

Die Effekt-Sektion bietet nicht nur Effekte wie **Reverb** und **Delay**, sondern auch Algorithmen für Gitarre **(Guitar Amp Simulator**), Mastering-Effekte (**Mastering Tool Kit**), Simulationen verschiedener Lautsprecher in Verbindung mit den professionellen Studio-Lautsprechern Roland DS-90A (**Speaker Modeling**) und Spezial-Effekte (**RSS**). Insgesamt stehen 36 Algorithmen zur Verfügung.

? RSS (Anhang; S. 14)

Die Effekt-Sektion bietet 240 **Preset Patches** für die verschiedensten Anwendungsbereiche und 100 **User Patches**, welche Sie selbst verändern und neu speichern können (S. 117).

Einfache Handhabung

Der VS-890 kann einfacher und unkomplizierter bedient werden als konventionelle Mehrspur-Recorder. Vom ersten Tag an werden Sie Ihre Aufnahmen schnell durchführen können und dann die Bearbeitungen von Spuren vornehmen. Das beleuchtete Display ist angewinkelt und in dunklen Räumen sehr gut ablesbar.

Anschlüsse

Der VS-890 besitzt sechs **symmetrische Eingangsbuchsen** mit Eingangs-Empfindlichkeiten von Line Level (+4 dBu) bis Mic Level (-50 dBu).

Außer den **MASTER-Buchsen** stehen zwei weitere Ausgänge (**AUX A** und **AUX B**) zur Verfügung.

Der VS-890 bietet digitale Ein- und Ausgänge (**optisch** und **koaxial**) zum Anschluss handelsüblicher CD-Player, DAT-Recorder, MD-Recorder etc. an.

Ein **SCSI -Anschluss** (25-polig) erlaubt die Verbindung zu externen SCSI-Geräten wie Zip-Drive und CD-Brenner.

Mit den **MIDI IN-** und **MIDI OUT/THRU-Anschlüssen** kann der VS-890 z.B. mit externen MIDI-Sequenzern synchronisiert werden oder von MIDI-Sequenzern Befehle zur Kontrolle der Mixer-Parameter erhalten.

Neben den Spuren zur Aufzeichnung analoger Signale bietet der VS-890 einen **Sync Track** zur Speicherung von MIDI-Clock-Signalen. So können auch MIDI-Sequenzer ohne Unterstützung von **MTC** (**MIDI Time Code**) oder **MMC** (**MIDI Machine Control**) synchronisiert werden.

? MTC (Anhang; S. 12), MMC (Anhang; S. 13)

Wichtiges Zubehör

Interne 2.5" IDE Harddisk

Bei der Verwendung einer internen 2,5“ IDE-Festplatte (zusätzliches Zubehör) wird der VS-890 ein äußerst kompaktes und leicht zu bedienendes Aufnahme- und Bearbeitungs-System, weil zum normalen Betrieb keine weitere externe Festplatte angeschlossen und organisiert werden muss. Der Einbau einer internen Festplatte für das VS-890 wird dringend empfohlen (die Mindestgröße sollte 2,1 GB sein).

CD-Brenner

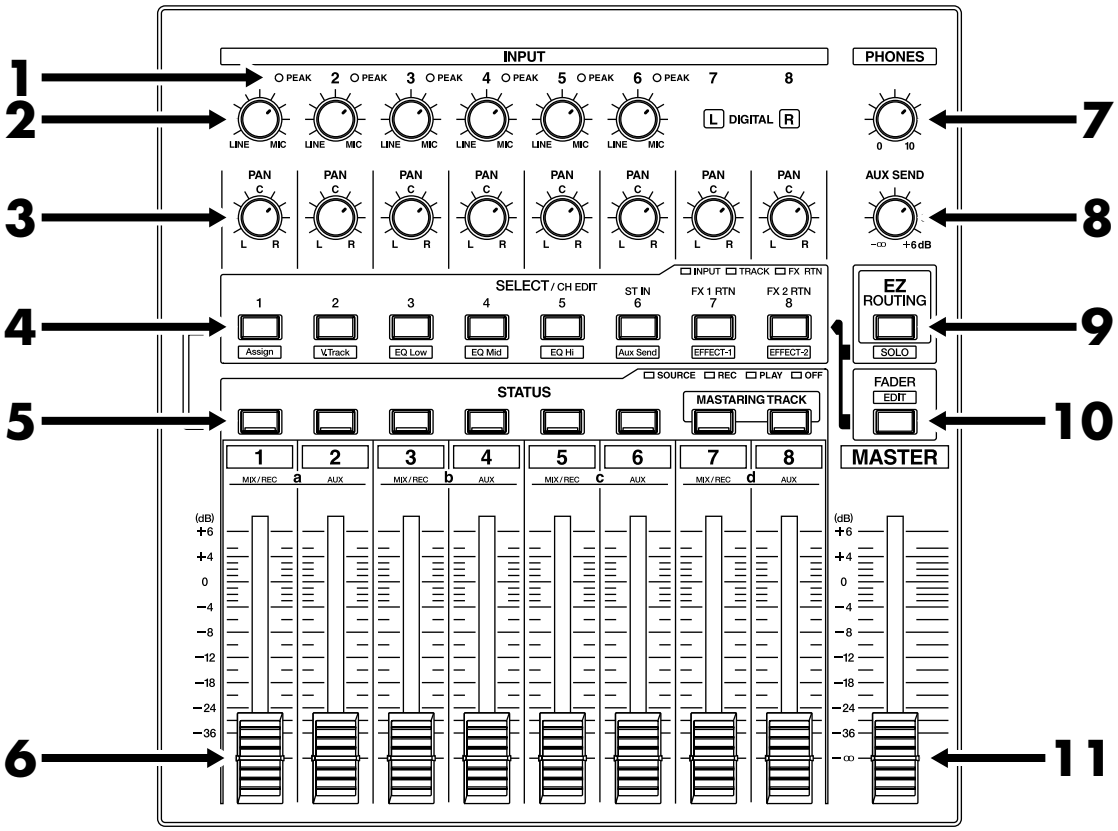
Mit einem optionalen CD-Brenner, verbunden am SCSI-Anschluss, können Sie die mit dem VS-890 erstellten Songs auf eine CD-R/RW brennen. Außerdem sind auf einer CD-R/RW kostengünstige Daten-Backups möglich.

SI-80SP

Das SI-80SP ist ein preisgünstiges Video/MIDI Sync-Interface und erlaubt die Synchronisation des VS-890 über einen digitalen Video-Recorder mit LANC-Anschluss oder SYSTEM Ⓔ -Anschluss.

Die Bedienoberfläche und Rückseite

Mixer-Sektion



1 PEAK-Anzeigen

Diese Übersteuerungsanzeigen dienen der Überprüfung der an den Eingangs-Buchsen (1–6) anliegenden Tonsignalen. Sie helfen bei der Einstellung des korrekten Pegels mittels der **INPUT-Regler** und sollen bei richtiger Justierung nur selten aufleuchten. Die Anzeigen leuchten auf, wenn der Eingangspegel -3 dB bzw. -6 dB erreicht (S. 192). Die Voreinstellung ist "-6 dB".

2 INPUT-Regler

Diese Regler dienen zur Einstellung der Eingangsempfindlichkeit der **Eingangsbuchsen (1–6)**. Drehen Sie den Regler ganz nach rechts für den Mikrofon-Pegel (-50 dBu) und ganz nach links für den Line-Pegel (+4 dBu).

3 PAN-Regler

Mit diesen Reglern wird das **Panorama** (**Stereoposition)** jedes Kanals eingestellt.

4 SELECT/CH EDIT (Select/Channel Edit)-Taster

Über diese Taster können Sie die verschiedenen Mixer aufrufen: **Input-Mixer**, **Track-Mixer** und **Effekt Return-Mixer**. Die entsprechende LED leuchtet nach der Anwahl:

Wenn die FADER-Anzeige orange leuchtet:

[1]–[8]: wählt die Eingangskanäle aus.

Wenn die FADER-Anzeige grün leuchtet:

[1]–[8]: wählt die Festplatten-Spuren aus.

Wenn die FADER-Anzeige rot leuchtet:

[6]: wählt den Stereo In aus (S. 174)

[7]: wählt den Effekt 1 Return aus.

[8]: wählt den Effekt 2 Return aus.

Wenn Sie einen **STATUS-Taster** (S.51) gedrückt halten, sehen Sie im Display die aktuelle Verknüpfung dieses Kanals zu den Eingängen bzw. zu anderen Kanälen.

Wenn Sie **[SHIFT]** gedrückt halten und einen **STATUS-Taster** drücken, wird das Parameter-Display für diesen Kanal aufgerufen.

5 STATUS-Taster

Mit diesen Tastern wählen Sie die Betriebsart der Festplatten-Spur (Track) aus (S.51). Der aktuelle Status wird durch die LED angezeigt.

SOURCE (orange)

Das dem Kanal zugewiesene Eingangs- oder Tracksignal wird abgehört.

REC (blinkt rot)

Der dem Kanal zugewiesene Track ist aufnahmebereit. Während der Wiedergabe werden normalerweise die Spurdaten abgespielt.

REC (blinkt rot und orange)

Der dem Kanal zugewiesene Track ist aufnahmebereit. Während der Wiedergabe können die Eingangssignale abgehört werden.

PLAY (grün)

Die Spurdaten werden abgespielt.

REC (blinkt rot und grün)

Die Spurdaten werden abgespielt, und die Spur ist zusätzlich auf Aufnahmebereitschaft geschaltet.

OFF (Anzeige ausgeschaltet)

Der Kanal ist stummgeschaltet.

In Verbindung mit den **SELECT/CH EDIT-Tastern** wird mit den STATUS-Tastern ein Eingang bzw. eine Spur für die Aufnahme bzw. das Überspielen ausgewählt.

6 Kanal-Fader

Zur Lautstärkeregelung der Kanäle oder der Tracks.

7 PHONES-Regler

Zur Lautstärke-Einstellung für das Kopfhörer-Signal.

8 AUX SEND-Regler

Zur Lautstärkeregelung der AUX SEND-Buchsen (S. 184).

9 EZ ROUTING/SOLO-Taster

Zum Aktivieren der EZ (Easy)-Routing-Funktion (S.90).

In Verbindung mit **[SHIFT]** wird die Solo-Funktion ein- bzw. ausgeschaltet (S. 174).

10 FADER/EDIT-Taster

Die Anzeige dieses Tasters bestimmt, welcher Mixer-Bereich ausgewählt ist: **Input-Mixer**, **Track-Mixer** oder **Effekt Return-Mixer** (S. 29):

INPUT (orange): Input-Mixer

TRACK (grün): Track-Mixer

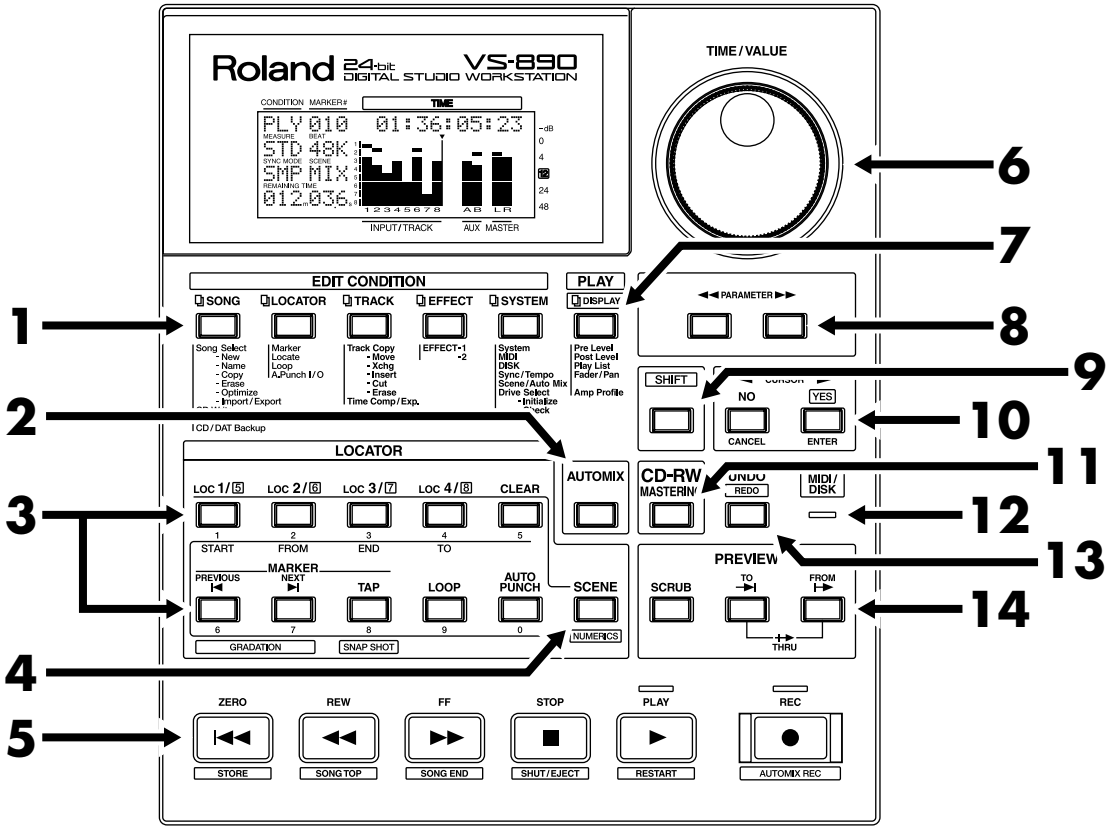
RETURN (rot): Effekt Return-Mixer

In Verbindung mit **[SHIFT]** wird das Master Block-Display aufgerufen.

11 Master Fader

Regelt die Summen-Lautstärke.

Recorder-Sektion



1 EDIT CONDITION-Taster

Mit diesen Tastern werden die verschiedenen Bereiche des VS-890 ausgewählt.

[SONG]:
Hier können Sie z.B. einen neuen Song erstellen (S. 48) oder einen Song auswählen (S. 50).

[LOCATOR]:
Hier können Sie z.B. die Locator-Bank auswählen (S. 40) oder die Marker-Zeiten präzise einstellen (S. 41).

[TRACK]:
Hier finden Sie alle Spur-bezogenen Funktionen, z.B. Kopieren (S. 79) oder Löschen (S. 85).

[EFFECT]:
Hier können Sie z.B. Effekt-Programme auswählen (S. 117) oder die Effekt-Parameter einstellen (S. 118).

[SYSTEM]:
Hier finden Sie allgemeine Einstellungen (S. 186) oder Parameter wie z.B. das Initialisieren der Festplatte (S. 133).

2 AUTOMIX-Taster

Mit diesem Taster wird die **Auto Mix-Funktion** ein- und ausgeschaltet. Wenn die Anzeige leuchtet, ist der Auto Mix eingeschaltet (S. 107).

In Verbindung mit **[SHIFT]** wird die Vari-Pitch-Funktion ein- oder ausgeschaltet (S. 178).

3 LOCATOR-Taster

Über diese Taster werden **Locator** (S. 40) und **Marker** abgerufen (S. 41) oder **Scenen** aufgerufen und gespeichert (S. 46).

[LOC1/5]–[LOC4/8]:
Wählt Locator und Scenen aus. In Verbindung mit **[LOCATOR]** wird die Locator-Bank umgeschaltet.

[CLEAR]:
Löscht Locator, Marker und Scenen. Wenn Sie einen **STATUS-Taster** gedrückt halten und **[CLEAR]** drücken, werden alle Verknüpfungen der Eingänge zu den Spuren sowie die Verknüpfungen der Spuren untereinander gelöscht (**Input Assign**: S. 51).

[PREVIOUS |◀]:
Positioniert zum vorherigen Marker.

[NEXT ▶|]:
Positioniert zum nachfolgenden Marker.

[TAP]:
Zum Setzen von Markern.

[LOOP]:
Schaltet die Loop-Funktion ein bzw. aus (S. 56). In Verbindung mit **[LOC1/5]**–**[LOC4/8]** wird der Bereich für die Loop-Aufnahme festgelegt.

[AUTO PUNCH]:
Schaltet die **Auto Punch-In-Aufnahme** ein bzw. aus (S. 55). In Verbindung mit **[LOC1/5]**–**[LOC4/8]** wird der Bereich für die Auto Punch-In-Aufnahme festgelegt.

4 SCENE/NUMERICS-Taster

Zum Speichern, Abrufen und Löschen von Scenen (S. 46).
In Verbindung mit **[SHIFT]** können über die **LOCATOR-Taster** Zahlenwerte eingegeben werden (S. 179).

5 Transport Control-Taster

[ZERO]: Anwahl des Songanfangs (“00h00m00s00”)
[REW]: Positionieren “zurück”.
[FF]: Positionieren “vorwärts”.
[STOP]: Stoppen der Wiedergabe oder Aufnahme.
[PLAY]: Starten der Aufnahme oder Wiedergabe ab der aktuellen Zeitposition.
[REC]: Aktivieren der Aufnahme.

6 TIME/VALUE-Regler

Zum Ändern des mit den Cursor-Tastern angewählten Parameters. Im Normalfall (Play Mode) wird die aktuelle Zeitposition verändert.

7 PLAY (DISPLAY)-Taster

Zur Rückkehr in die Normaldarstellung “Wiedergabe“ (S. 36). Diese Seite erscheint auch beim Einschalten des VS-890.
In Verbindung mit **[SHIFT]** wird die **Balken-Anzeige** im Display umgeschaltet (S.186).

8 PARAMETER-Taster

Schaltet das Parameter-Display um.

9 SHIFT-Taster

Mit diesem Taster wird die Zusatz-Funktion eines Tasters aufgerufen.

10 CURSOR-Taster

Mit diesen Tastern wird entweder der Cursor im Display bewegt oder ein Bedienvorgang ausgeführt bzw. abgebrochen.

[NO (CANCEL)]:
Bricht einen Vorgang ab bzw. wählt das vorherige Display aus.

[YES (ENTER)]:
Führt einen Bedienvorgang aus bzw. wählt das nachfolgende Display aus.

11 CD-RW/MASTERING-Taster

Zum direkten Aufrufen des CD-RW- und Mastering Menus (S. 137).

12 MIDI/DISK-Anzeige

Leuchtet grün beim Empfang von MIDI-Daten, rot beim Aufzeichnen und Wiedergeben und orange bei gleichzeitiger Festplatten- und MIDI-Aktivität.

13 UNDO/REDO-Taster

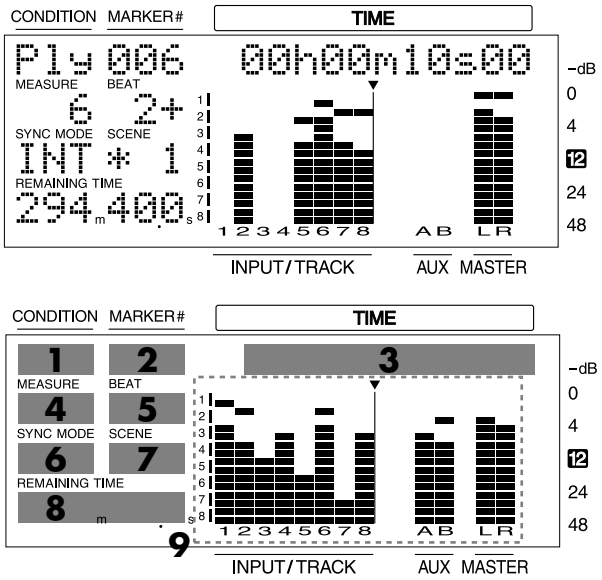
Mit diesem Taster wird ein Bedienvorgang rückgängig gemacht (**Undo**; S. 75).
Mit **[SHIFT] + [UNDO]** wird ein vorher für ungültig erklärter Bedienvorgang wieder aktiviert (**Redo**; S. 76).

14 PREVIEW-Taster

Mit diesem Taster wird die **Preview-Funktion** aktiviert (S. 44).

Display-Sektion

(Beispiel-Display)



1 CONDITION

In diesem Display-Feld sehen Sie, welcher Bereich aktuell ausgewählt ist.

PLY: Normaler Wiedergabe-Status.

INn: Input-Mixer (n=1–8, a–d).

TRn: Track-Mixer (n=1–8, a–d).

RTN: Effekt Return-Mixer.

MST: Master Block.

SNG: Song Edit-Bereich.

LOC: Locator Edit-Bereich.

TRK: Track Edit-Bereich.

FX: Effekt Edit-Bereich.

SYS: System Edit-Bereich.

CDR: CD-RW/Mastering-Bereich.

HINWEIS

- Wenn Song Protect (S. 77) auf "On" steht, erscheint im Condition-Feld "Ply" (anstelle von PLY).
- Im Input/Track Mixer-Display erscheint für Mono-Kanäle (Channel Link OFF) die Anzeige "1"–"8" und für Stereo-Kanäle (Channel Link ON) die Anzeige "a"–"d" (S. 174).

2 MARKER # (Marker-Nummer)

In diesem Feld erscheint die Marker-Nummer der aktuellen Zeitposition, wenn dort ein Marker gesetzt ist. Ist kein Marker an der aktuellen Zeitposition gesetzt, erscheint die Nummer des Markers, welcher am dichtesten vor der aktuellen Zeitposition liegt.

3 TIME

In diesem Feld wird die aktuelle Zeitposition als SMPTE-Zeit angezeigt.

?

SMPTE Time Code (Anhang S. 12)

4 MEASURE

Zeigt den aktuellen Takt an (S. 39).

5 BEAT

Zeigt den aktuellen Taktschlag an (S. 39).

6 SYNC MODE

Zeigt den aktuellen Sync Mode an (interne oder externe Synchronisation).

7 SCENE

Zeigt die aktuell ausgewählte Scene an. Wenn das "*"-Symbol abgebildet ist, sind nach Auswahl der Scene die Mixer-Einstellungen verändert worden.

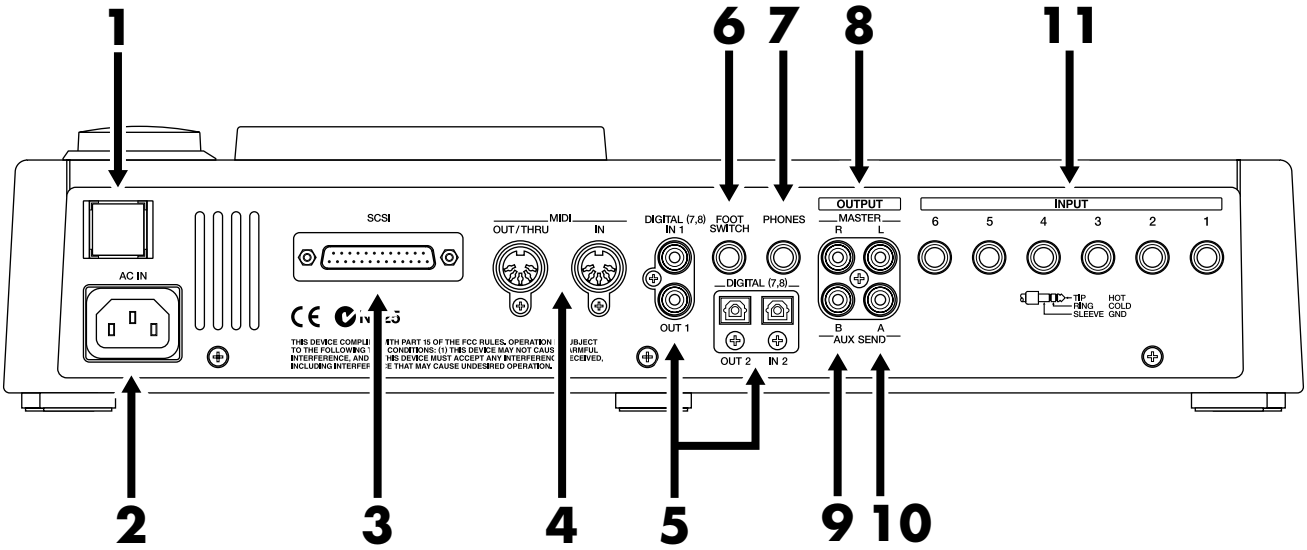
8 REMAINING TIME

In diesem Feld wird die noch zur Verfügung stehende Aufnahmezeit angezeigt.

9 Balken-Display

In der normalen Anzeige wird das über den **[DISPLAY (PLAY)]**-Taster ausgewählte Balken-Display angezeigt (S. 186). Wenn Sie einen Parameter editieren, der eine graphische Anzeige besitzt, wird die entsprechende Graphik im Display verändert.

Rückseite



1 POWER-Schalter

Schaltet den VS-890 an bzw. aus.

2 AC IN (AC Inlet)

Hier wird das Netzkabel angeschlossen.

WICHTIG

Verwenden Sie nur das zum VS-890 gehörende Netzkabel.

3 SCSI-Anschluss

An diesem DB-25 SCSI-Anschluss können externe Festplatten wie z.B. ein Zip-Laufwerk oder auch ein CD-R/RW-Brenner angeschlossen werden.

CD-RW (Anhang; S. 12), Zip-Laufwerk (Anhang; S. 13)

4 MIDI-Anschlüsse (IN, OUT/THRU)

Externe MIDI-Geräte (MIDI-Controller, Sequenzer etc.) werden hier angeschlossen.

IN:
Empfängt MIDI-Meldungen. Verbinden Sie MIDI OUT Ihres Gerätes mit dieser Buchse.

OUT/THRU:
Kann als MIDI OUT oder als MIDI THRU benutzt werden. Die Voreinstellung ist MIDI OUT (sendet MIDI-Nachrichten).

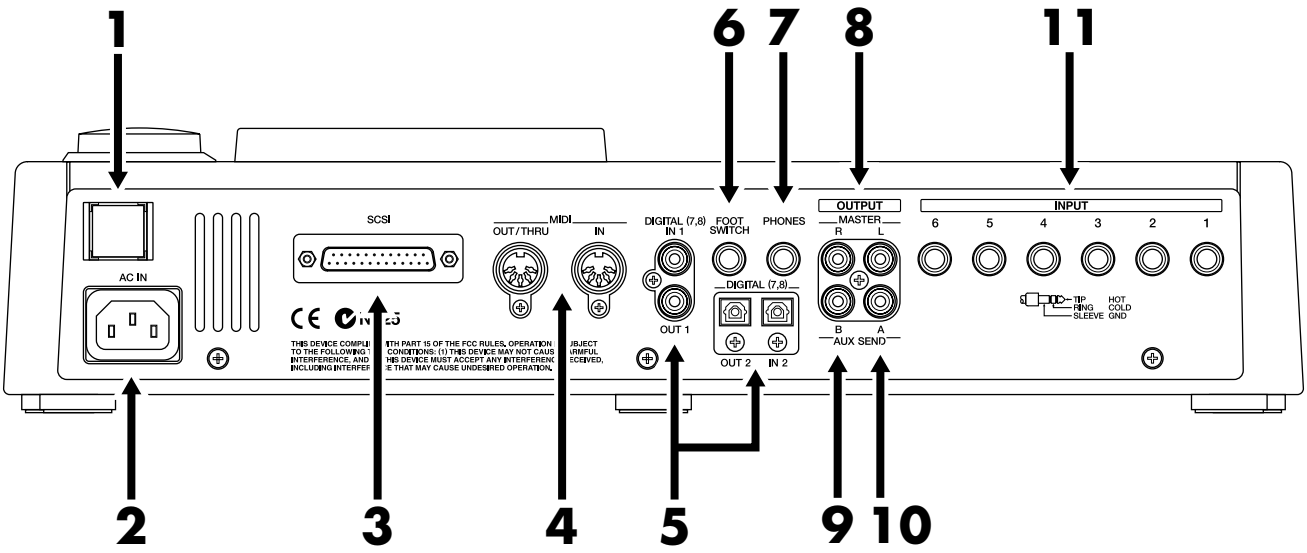
5 DIGITAL-Anschlüsse

Der VS-890 besitzt **koaxiale** und **optische** Anschlüsse (S/P DIF).

IN: Empfängt digitale Audio-Signale (stereo). Sie können entweder den Koaxial- oder den optischen Digitaleingang verwenden.

OUT: Gibt digitale Audio-Signale aus (stereo). Sie können den Koaxial-und den optischen Digitalausgang intern mit unterschiedlichen Signal-Quellen speisen.

S/P DIF (Anhang S. 13)



WICHTIG

- Zur Aufnahme eines digitalen Audio-Signals ist es nicht ausreichend, ein digitales Gerät mit dem DIGITAL IN des VS-890 nur zu verbinden. Bitte informieren Sie sich darüber im Kapitel "Aufzeichnen eines Digital-Signals" (S. 66).
- Über die digitalen Anschlüsse können keine analogen Signale empfangen bzw. ausgegeben werden.

6 FOOT SWITCH-Buchse

Zum Anschluss eines optionalen Fußschalters (z.B. Roland DP-2 oder BOSS FS-5U) für Recorder-Funktionen, Marker setzen, Punch in/out etc. In der Werksvoreinstellung ist Start/Stopp aktiviert.

7 PHONES-Buchse

Verbinden Sie Ihren Kopfhörer mit dieser Buchse. Über die PHONES-Buchse wird das gleiche Signal ausgegeben wie über die MONITOR-Buchse.

8 MASTER-Buchsen (L, R)

9 AUX SEND-Buchsen A

10 AUX SEND-Buchsen B

Über diese Buchsen hören Sie die analogen Ausgangs-Signale (Cinch-Buchsen).

In der Werksvoreinstellung werden alle Signale über die **MASTER OUT-Buchsen** ausgegeben.

11 INPUT-Buchsen (1–6)

Die Eingänge sind symmetrische oder unsymmetrische Klinkeneingänge. Die Eingangs-Empfindlichkeit wird mit den **INPUT-Reglern** eingestellt.

Allgemeine Beschreibung des VS-890

In diesem Kapitel werden das Grundkonzept, die interne Struktur und die wichtigsten Bedienschritte beschrieben, die Sie zur Handhabung des VS-890 benötigen. Bitte lesen Sie dieses Kapitel gründlich, um ein besseres Verständnis des VS-890 zu erlangen.

Das Sichern und Verwalten von Daten

Datenverwaltung auf der Festplatte (Partitionierung)

Der VS-890 sichert alle Daten (Song-, Automix-, System-Daten etc.) auf der Festplatte (Harddisk, HD) Folglich ist ein Betrieb ohne interne Festplatte oder ein über den SCSI-Anschluss verbundenes Laufwerk nicht möglich. Weiterhin können die Festplatte oder vom VS-890 benutzte externe Laufwerke nicht von anderen Geräten benutzt werden.

?

SCSI (Anhang; S.13), Zip-Laufwerk (Anhang; S. 13)

HINWEIS

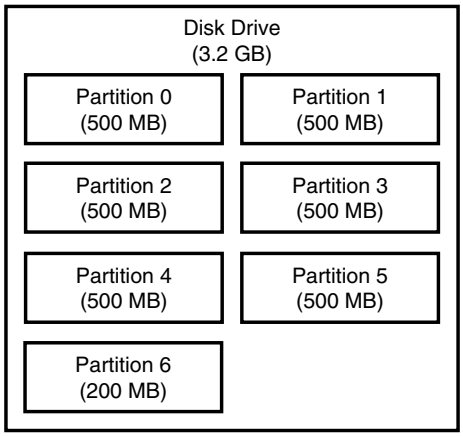
- Verwenden Sie nur eine von Roland empfohlene Festplatte. Die Mindestgröße sollte 2,1 GB betragen.
- Der VS-890 verwaltet Datenmengen in der Größe von 500 MB oder 1000 MB auf der Festplatte.

Bei der Verwendung größerer Festplatten muss diese in sogenannte "**Partition**" unterteilt werden. Auf einer Festplatte können sich dabei bis zu 10 Partitionen befinden. Um größeren Songs Platz zu liefern, wird die Einrichtung von 1000 MB-Partitionen empfohlen (**Drive Initialize**; S. 133).

- Jede Partition wird wie ein eigenes Laufwerk behandelt und besitzt eine Partitions-Nummer (0–9). Die Auswahl der Partition erfolgt über die Funktion **Drive Select** (S. 133). Das aktuell gewählte Laufwerk bzw. die aktuell gewählte Partition wird auch als **Current Drive** bezeichnet.

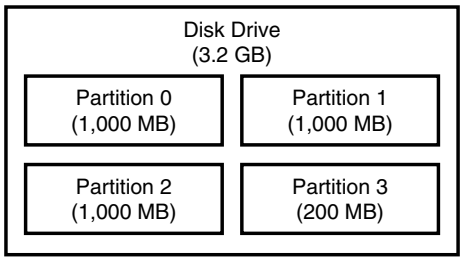
Beispiel 1

3,2 GB-Laufwerk mit der Partitions-Größe 500 MB.



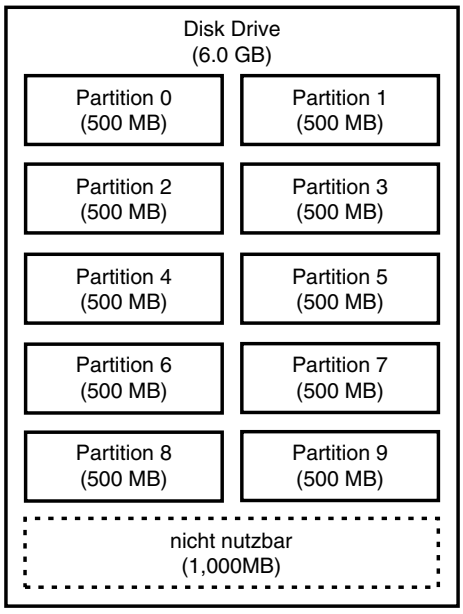
Beispiel 2

3,2 GB-Laufwerk mit der Partitions-Größe 1000 MB.



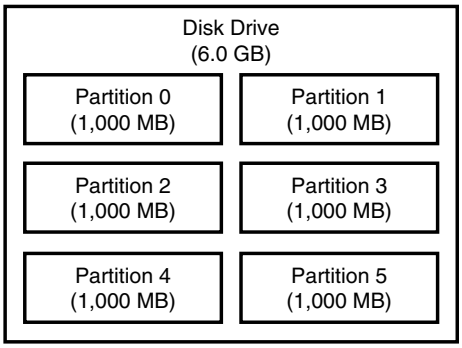
Beispiel 3

6,0 GB-Laufwerk mit der Partitions-Größe 500 MB.



Beispiel 4

6,0 GB-Laufwerk mit der Partitions-Größe 1000 MB.



WICHTIG

Bei der gleichzeitigen Nutzung von Festplatten und Songs vom VS-890 und anderen Roland VS-Recordern gibt es Einschränkungen. Informieren Sie sich dazu im Kapitel "Kompatibilität" (S. 151).

WICHTIG

Die Installation einer internen IDE-Festplatte ist zu empfehlen, weil bestimmte Funktionen wie z.B. "CD-Backup" nur mit einer intern installierten IDE-Festplatte durchführbar sind.

WICHTIG

Wenn Sie den kompletten Speicherplatz der Festplatte für eigene Aufnahmen verwenden möchten, sichern Sie die Demo-Songs mit der Funktion **CD-R Backup** (S. 147) und formatieren Sie dann die Festplatte mit **Drive Initialize** (S. 133).

Aufnahme (Song)

Sämtliche Aufnahmen und Daten werden in einem **Song** organisiert. Auf einem Cassetten-Mehrspurrecorder würde dieses dem Stück Band entsprechen. In einer Partition können jeweils bis zu 200 Songs für die VS-Recorder VS-880, 880EX und VS-890 gespeichert werden. **Die Gesamtanzahl der Songs kann 500 aber nicht überschreiten.**

Normalerweise sollte die Partitiongröße auf 1000 MB eingestellt werden.

Ein Song beeinhaltet folgende Daten:

- Alle Audio-Daten auf allen V-Tracks
- MIDI-Clock des Sync-Tracks (S. 164)
- Zeitpositionen (Locator; S. 40, Marker; S. 41, Punch-In/Out-Positionen; S. 55, Loop-In/Out-Positionen; S. 56)
- Scenes (Mixer-Einstellungen; S. 46)
- Vari Pitch-Einstellungen (S. 178)
- System-Einstellungen (System, MIDI, Disk, Sync, Scene) (S. 186)
- Effekt-Einstellungen (S. 112)
- Auto Mix-Daten (S. 107)

Quellsignale (Source), Spuren (Tracks) und Kanäle (Channels)

Im VS-890 werden die Begriffe Quellen (Sources), HD-Spuren (Tracks), und Kanäle (Channels) verwendet.

Source

Ein Quellsignal kann ein an der Eingangsbuchse (INPUT 1-6, DIGITAL IN) anliegendes Signal sein oder auch eine Festplatten-Spur beim internen Überspielen (Track Bouncing).

Track

Ein Track ist eine Festplatten-Spur und vergleichbar mit z.B. einer Spur einer 16-Spur-Bandmaschine.

Channel

Channel ist ein Kanal des Mixers.

Die Events

Die kleinste speicherbare Einheit im VS-890 wird als **Event** bezeichnet. Ein neuer, noch leerer Song kann bis zu 10.000 Events aufzeichnen. Audio-Daten haben mit dem Begriff Event nichts nichts gemeinsam.

Ein Aufnahmevorgang für einen Track benötigt 2 Events, Punch In/Out (S. 53) oder Track Copy (S. 79) entsprechend mehr. Ein Auto-Mix (S. 107) erfordert für jeden Marker die Anzahl von fünf Events.

Auch wenn die Festplatte noch genügend freien Speicher hat, ist eine weitere Aufnahme nicht mehr möglich, wenn die Anzahl der max. Events pro Song erreicht ist.

Folgende Methoden erlauben Ihnen, Events zu sparen:

Song Store

Führen Sie Song Store (S. 53) aus, wenn die UNDO-Option besteht (UNDO leuchtet). Die für REDO gespeicherten Events werden gelöscht. Danach ist das Anullieren des letzten UNDO-Vorganges (REDO) allerdings nicht mehr möglich.

Song Optimize

Die Funktion **Song Optimize** löscht nach vielen Punch In/Out-Vorgängen (S. 122) die überschriebenen Audio-Daten. Danach ist dann nur noch einmal UNDO durchführbar.

Löschen von AutoMix-Daten

Wenn Sie nicht benötigte AutoMix-Daten löschen (S. 111), werden ebenfalls Events gespart.

Mixer-Sektion

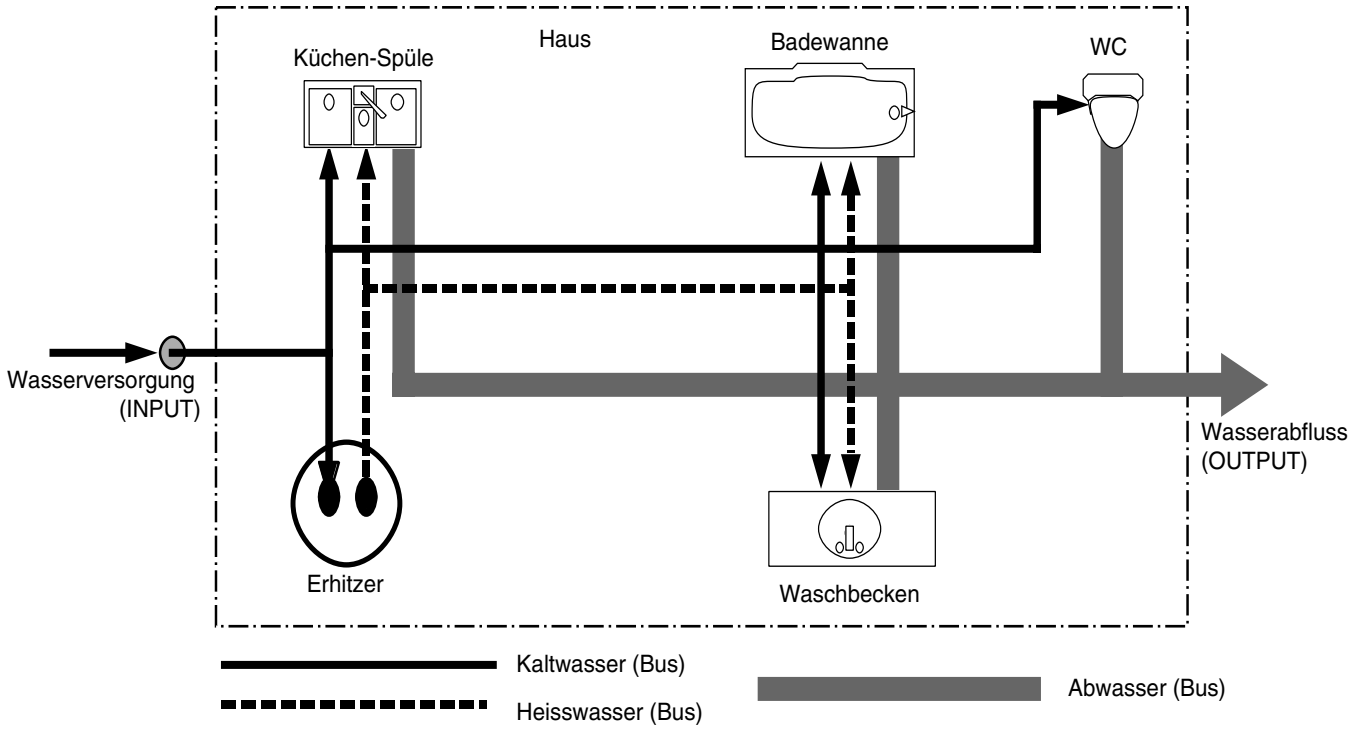
Der Mixer des VS-890 beinhaltet den **Input-Mixer**, welcher sich im Signalweg zwischen den Eingangsbuchsen und dem Recorder befindet, den **Track-Mixer**, angeordnet nach dem Recorder, den **Effekt Return-Mixer**, wo die Effekt Return-Pegel und das Stereo In-Signal gesteuert werden (S. 174). Im **Master Block** werden dann alle Mixer-Signale und die Effekt-Returns zusammengemischt und über die entsprechenden Ausgänge abgegeben.

WICHTIG

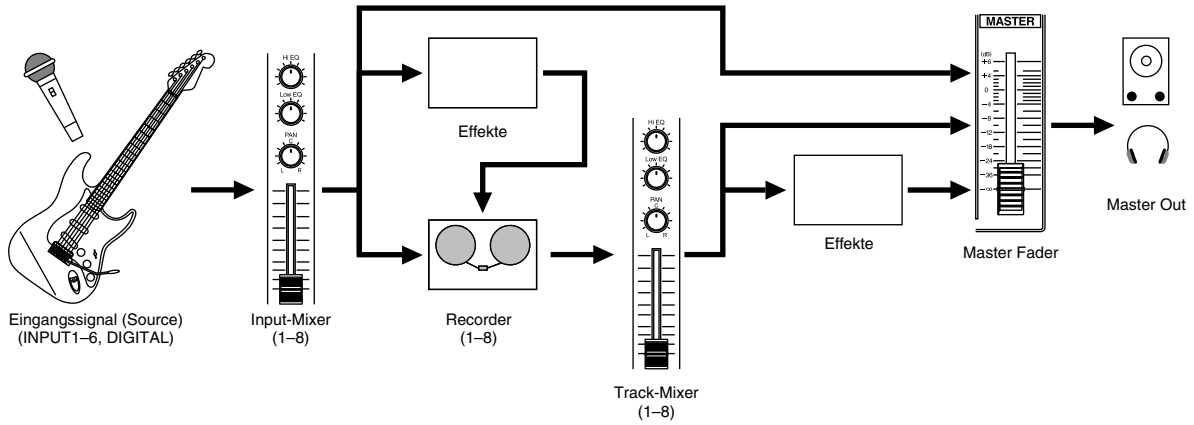
Für mehr Informationen wird auf das Block-Diagramm für den Mixer verwiesen (Anhang S. 127).

Signalfluss (Bus)

Im VS-890 werden die Signale über sog. **Busse** (Sammelschienen) weitergeleitet. Das sind durchgehende Leitungen, auf die Signale an- und abgehen und eine gemeinsame Einspeisung oder Abnahme haben. Als Modell zum besseren Verständnis soll der Sanitärtrakt einer Wohnung dienen. So wird das Frischwasser über ein Hauptrohr (Bus !) auf viele Abnehmer verteilt (Küche, Bad, etc.). Das Abwasser von Spüle, Wanne etc. wird in ein gemeinsames Abwasserrohr (Bus !) in die Kanalisation geleitet.



Im VS-890 werden die Signale von Mikrofonen, Gitarren, Drums usw. über die Busse an verschiedene Abnehmer geleitet (Record-Bus, Effekt-Bus, Mix-Bus etc.).



Das Grundprinzip des VS-890-Signal-Routings wird leicht verständlich durch das Erkennen der Quelle und des Ziels der gemeinsamen Leitungen (Busse). So ist der Weg eines Signals auf eine Aufnahmespur oder über einen Effekt-Prozessor bis zur Master-Sektion leicht nachzuvollziehen.

Der VS-890 besitzt die folgenden Busse (Sammelschienen):

REC Bus

Dem RECORDING-Bus zugewiesene Signale werden zur Aufnahme an den Recorder geleitet. Acht Busse können Signale aus dem Input-Mixer, dem Track-Mixer, und den Effekt-Sektionen auf die entsprechenden Spuren routen. Die auf die RECORDING-Busse verschalteten Signale können nicht gleichzeitig direkt auf den MIX-Bus geroutet werden.

MIX Bus

Dem MIX-Bus zugewiesene Signale werden auf die MASTER-Ausgangsbuchsen (L und R) zum weiteren Anschluss externer Geräte geroutet. Signale können aus dem Input-Mixer, dem Track-Mixer, und den Effekten kommen. Dem MIX-Bus zugewiesene Signale können nicht gleichzeitig direkt auf die RECORDING-Busse geroutet werden.

FX Bus

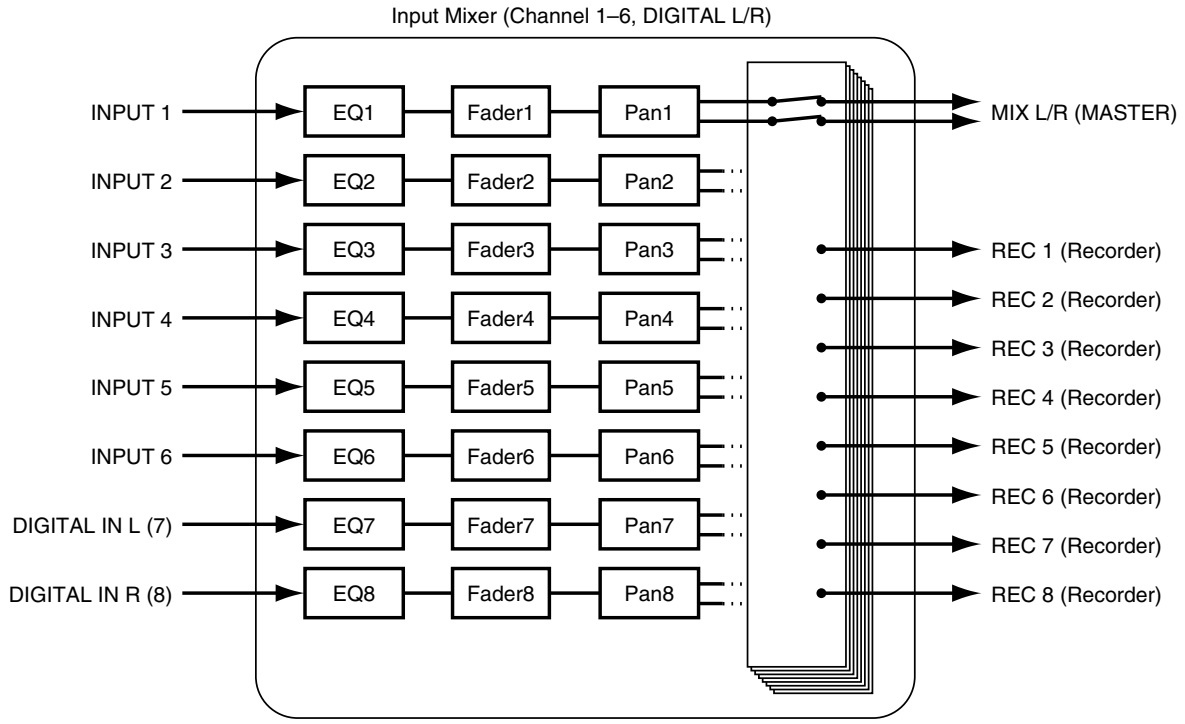
Dem EFFECT-Bus zugewiesene Signale werden an die Effekt-Sektion zur Bearbeitung geleitet. Die zwei Busse (FX1, FX2) übertragen Signale vom Input-Mixer, dem Track-Mixer, dem RECORDING-Bus und dem MIX-Bus.

AUX Bus

Dem AUX-Bus zugewiesene Signale werden zu den AUX-Ausgangsbuchsen für zusätzliche Abhörmischungen oder externe Effekt-Sends geroutet. Die zwei Busse (AUX A, AUX B) übertragen Signale vom Input-Mixer und dem Track-Mixer. Signale, die auf dem RECORDING-Bus oder dem MIX-Bus anliegen, können ebenfalls auf die AUX-Busse geroutet werden.

Input Mixer

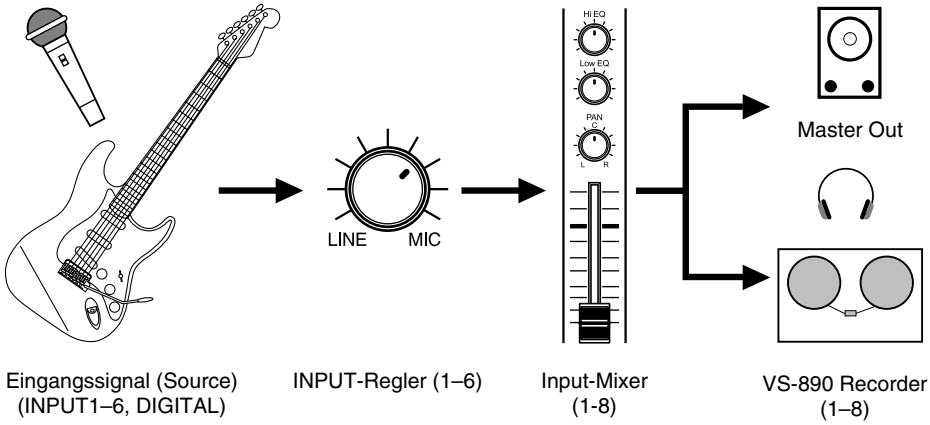
Der Input-Mixer liegt vor der Recorder-Sektion und gehört zu den Eingangsbuchsen (INPUT 1–6, DIGITAL IN L/R).



Das Ausgangssignal wird zu den Tracks der Festplatte geleitet. Die Eingangssignale, die keinem Track zugewiesen sind, werden direkt über MASTER OUT ausgegeben. Die Signale der Tracks, deren STATUS-Anzeige rot blinkt, werden ebenfalls über MASTER OUT ausgegeben. Die folgenden Signale können mit den Fadern gesteuert werden:

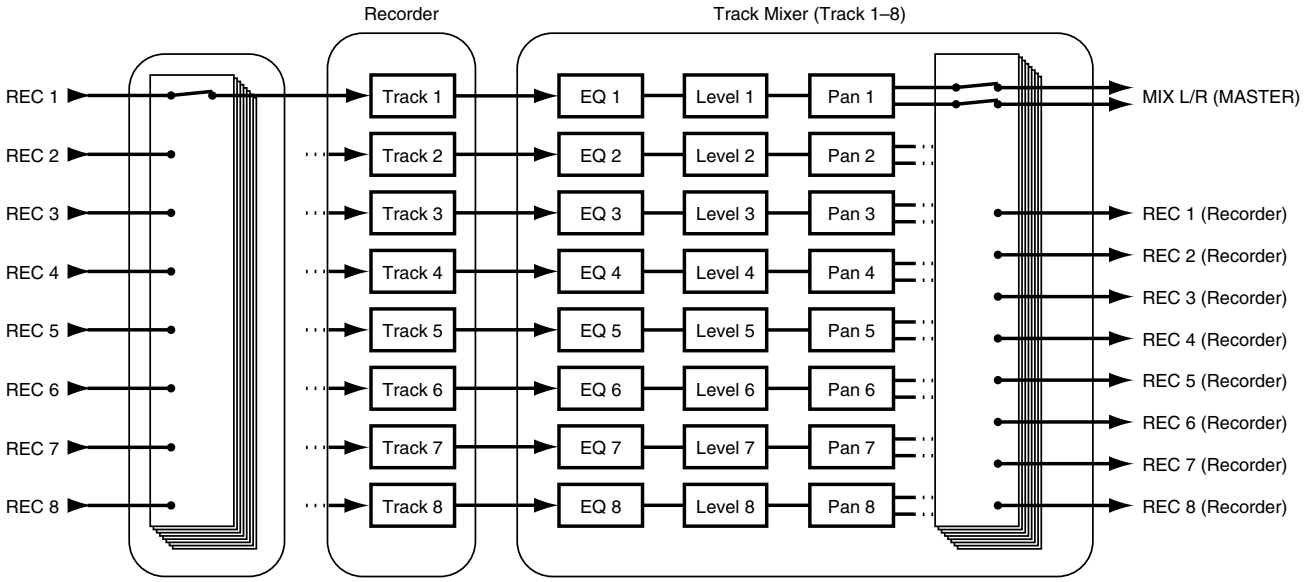
Channel 1–6: Signale der INPUT-Buchsen 1–6

Channel 7–8: Signal des DIGITAL IN L/R



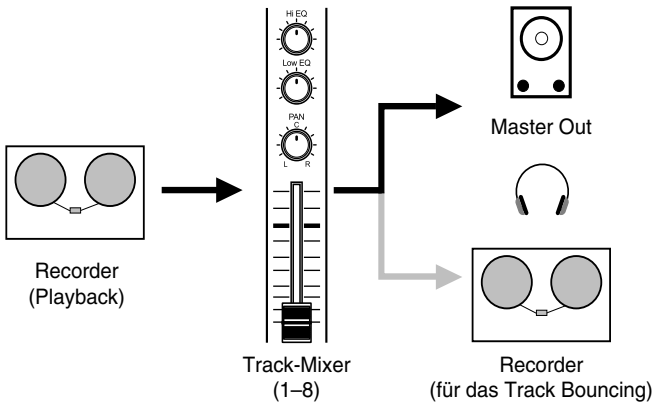
Track Mixer

Der Track-Mixer liegt hinter der Recorder-Sektion und entspricht den Tracks 1 – 8.



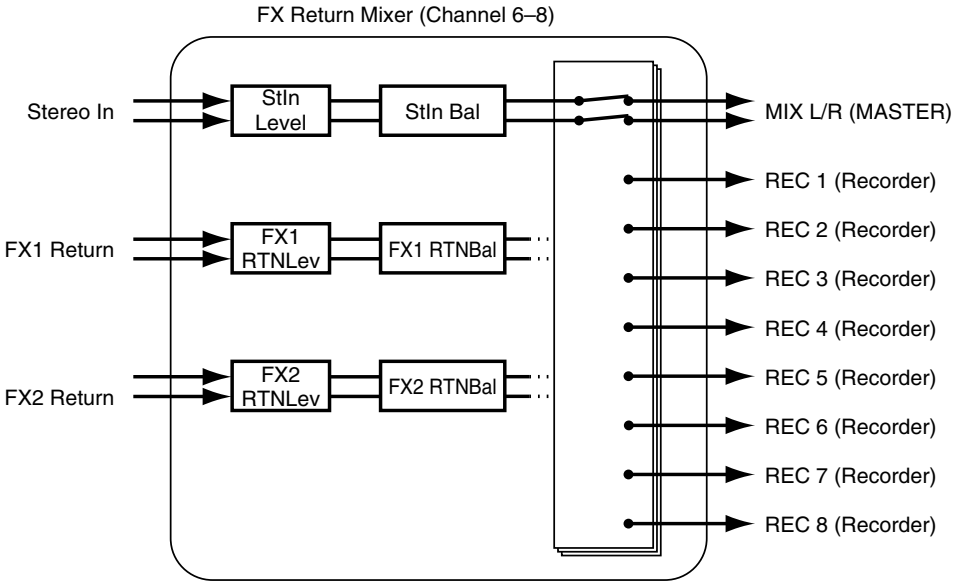
Die Signale aller Tracks werden über MASTER OUT ausgegeben. Sie können Tracks auch wieder auf den RECORDING Bus routen (z.B. für Overdubbing, Neu-Aufnahme usw.). Die Fader 1–8 steuern die Tracks 1–8.

Channel 1–8: Track 1–8 Mix Level



Effekt Return-Mixer

Der Effekt Return-Mixer steuert die Lautstärke und das Panorama der Effektsignale sowie die Lautstärke und das Panorama des Stereo In-Signals.



Die folgenden Signale können mit den Fadern gesteuert werden:

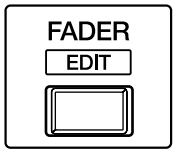
Channel 6: Lautstärke des an den INPUT-Buchsen anliegenden Stereo In-Signals (S. 174)

Channel 7: FX1 Return Level

Channel 8: FX2 Return Level

Umschalten der Fader-Funktionen

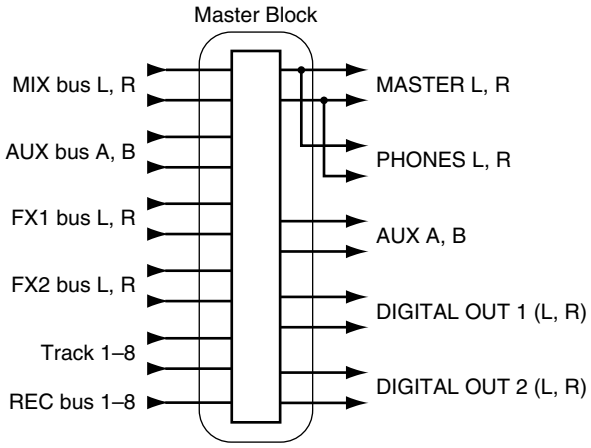
Sie können mit dem Taster **[FADER (EDIT)]** bestimmen, ob die Fader die Signale des **Input-Mixer** oder des **Track-Mixer** steuern sollen. Jedesmal, wenn Sie den **[FADER (EDIT)]**-Taster drücken, wird zwischen Input-Mixer und Track-Mixer umgeschaltet.



leuchtet orange: Input-Mixer
leuchtet grün: Track-Mixer
leuchtet rot: Effekt Return-Mixer

Master Block

Hier wird bestimmt, wohin die Signale des Mixers gesendet werden.



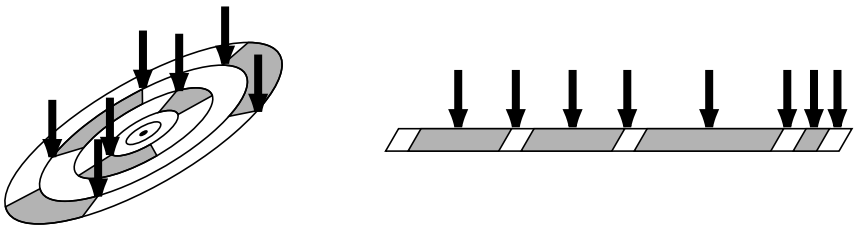
Die möglichen Zuweisungen der Busse zu den Ausgängen sind in der folgenden Tabelle dargestellt (S. 183). MST ist das Signal des MIX Bus hinter dem **Master-Fader**.

		Ausgänge			
		MASTER (L, R)	AUX (A, B)	DIGITAL OUT 1 (L, R)	DIGITAL OUT 2 (L, R)
Bus	MIX (MST)	✓	--	✓	✓
	AUX	✓	✓	✓	✓
	FX1	✓	✓	✓	✓
	FX2	✓	✓	✓	✓
	REC	✓	--	--	--
	1-2	--	--	✓	✓
	3-4	--	--	✓	✓
	5-6	--	--	✓	✓
	7-8	--	--	✓	✓

Recorder-Sektion

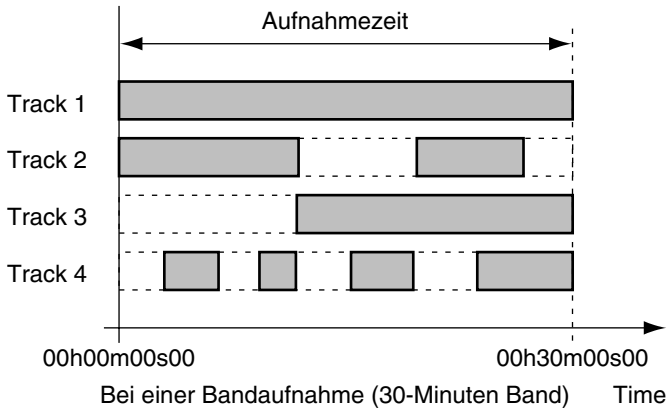
Unterschiede zu Bandsystemen

Im Unterschied zu Bandsystemen arbeiten Harddisk-Recorder wie der VS-890 nach dem Prinzip des **Random Access** (= willkürlicher Zugriff). Damit entfallen lästige und zeitaufwendige Vorgänge wie Zurück- oder Vorspulen, welche man von Bandmaschinen kennt.

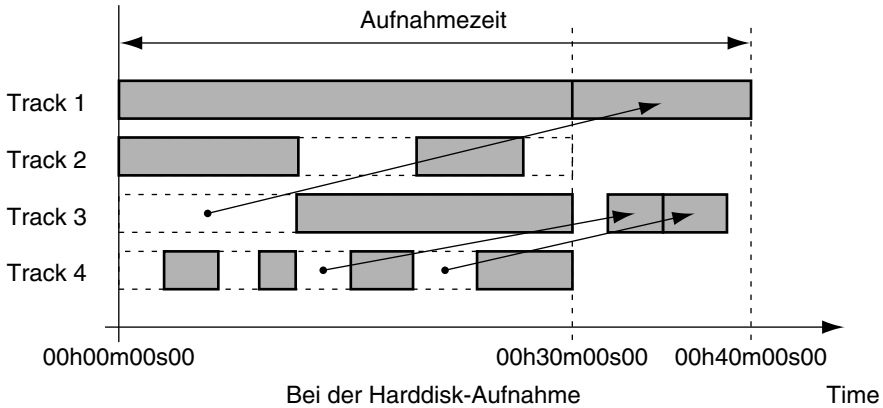


Spur-Minuten und Aufnahme-Zeit

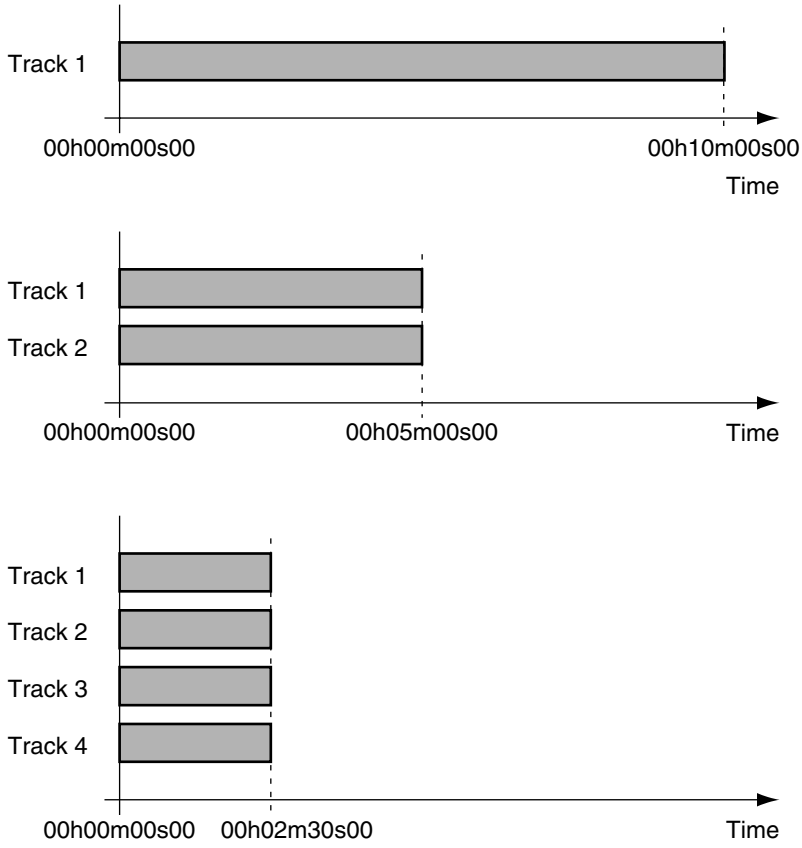
Bei einer Mehrspur-Bandmaschine (auch bei bandgestützten digitalen Systemen) hängt die mögliche Aufnahmezeit allein von der Bandlänge ab. Nicht verwendete Abschnitte sind nicht mehr nutzbar.



Im Gegensatz dazu hängt bei Harddisk-Recordern die Aufnahme-Zeit zwar auch von der Kapazität der Festplatte ab, es wird aber nur die real genutzte Zeit von der verfügbaren abgezogen. Folglich variiert die verwendbare Kapazität mit der Art der Nutzung von Spuren und Phrasen (deren Kopien keinen Speicherplatz benötigen). Deshalb wird bei Harddisk-Recordern die Festplatten-Kapazität in Mono-**Spur-Minuten** angegeben.



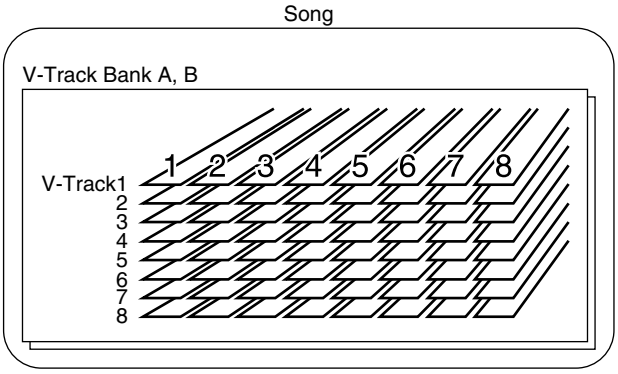
Beispiel: Es können 10 Spur-Minuten für 10 min. einer Mono-Aufnahme genutzt werden, für 5 min. einer Stereo-Aufnahme und 2 min./30 sek. für vier Spuren usw..



Die V-Tracks

Der VS-890 bietet 8 Wiedergabe-Spuren und 8 Spuren zur gleichzeitigen Aufnahme. Jede Spur besitzt wiederum 16 Unter-Spuren, die sogenannten **V-Tracks** (virtuelle Tracks).

Für jeden Song stehen zwei **V-Track-Bänke** mit jeweils 64 V-Tracks (8 Spuren x 8 V-Tracks) zur Verfügung. Das sind insgesamt 128 V-Tracks (8 Spuren x 8 V-Tracks x 2 Bänke).



Effekt-Sektion

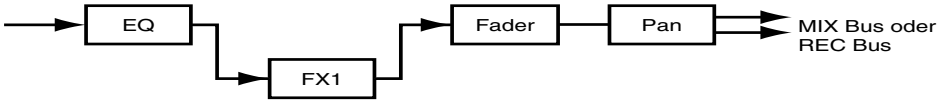
Der VS-890 besitzt zwei unabhängige hochwertige Stereo-Effekte (FX1 und FX2), die gleichzeitig und unabhängig voneinander benutzt werden können.

Es gibt prinzipiell zwei Möglichkeiten der Effekt-Verschaltung:

Insert

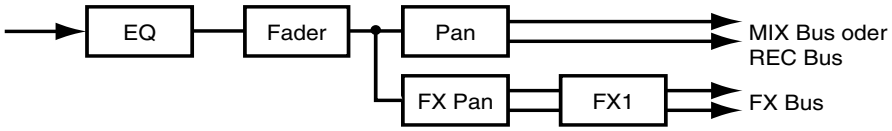
Bei Insert-Verschaltungen wird das Tonsignal direkt in den Effekt-Prozessor geleitet und verändert wieder ausgegeben. In den Mixer-Kanälen wird der Effekt zwischen dem Equalizer und dem Kanal-Fader, beim "Summen-Insert" vor dem Master-Fader verschaltet. Benutzen Sie Insert-Verschaltungen für signalverändernde Effekte wie Distortion, Vocoder, Mikrofon-Simulation, Kompressor, Limiter etc.

Die Verwendung eines Effektes als Insert schließt seine Nutzung als Send/Return aus. Beispiel: Falls FX1 als Insert in Kanal 1 verschaltet ist, kann dieser in keinem anderem Kanal mehr angewählt werden.



Send/Return

Außer dem RECORDING-Bus und dem MIX-Bus kann das Ausgangs-Signal eines Kanals auch auf einen EFFECT-Bus geroutet werden. Verwenden Sie diese Verschaltung für das Hinzufügen eines Effektes wie z.B. für Hall und Echo. Original- und Effekt-Signal werden dann je nach Anteil zusammengemischt.



Grundsätzliche Bedienung

WICHTIG

Die in dieser Anleitung abgedruckten Display-Abbildungen dienen nur als Beispiele und müssen nicht zwangsläufig mit den Abbildungen im Display Ihres VS-890 übereinstimmen.

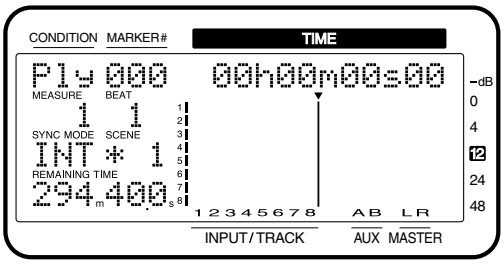
Bevor Sie beginnen...

Einschalten des VS-890

WICHTIG

- Nachdem alle Audio-Verbindungen hergestellt worden sind (Praxis-Anleitung S. 11), schalten Sie alle Geräte in der unten beschriebenen Reihenfolge an. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen oder auch Beschädigungen kommen.
- Regeln Sie vor dem Einschalten immer die Lautstärke auf ein Minimum. Auch bei heruntergeregelter Lautstärke werden Sie ein leises Geräusch hören, dieses ist normal und stellt keine Fehlfunktion dar.

1. Schalten Sie mit dem **POWER-Schalter** auf der Rückseite den VS-890 ein.



HINWEIS

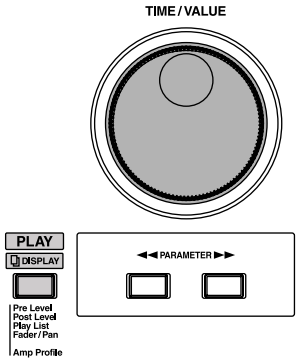
Nach dem Einschalten benötigt der VS-890 einige Zeit zum Erkennen der Festplatte und zum Laden von Daten.

2. Schalten Sie den angeschlossenen Verstärker an.

3. Stellen Sie an Ihrem Verstärker die gewünschte Lautstärke ein.

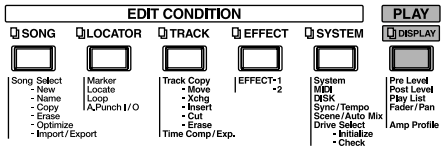
Einstellen des Display-Kontrasts

Halten Sie **[PLAY (DISPLAY)]** gedrückt, und drehen Sie den **TIME/VALUE-Regler**.



Wenn Sie Schwierigkeiten haben...

Wenn Sie Schwierigkeiten mit Display-Darstellungen oder bestimmten Operationen haben, drücken Sie einfach **[PLAY (DISPLAY)]**. Das erlaubt Ihnen, sofort wieder zu dem Haupt-Display zu gelangen, das der VS-890 nach dem Einschalten angezeigt hat.



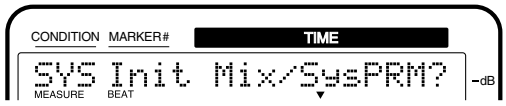
Zurücksetzen der Mixer- und System-Parameter auf die Original-Einstellungen

Wenn Sie neutrale Einstellungen der Mixer-Parameter als Ausgangsposition für Ihre Arbeit mit dem VS-890 haben möchten, können Sie die Mixer-Parameter mit der Funktion **Initialize System/Mixer Parameter** initialisieren.

WICHTIG

Die Einstellungen für Scenen (S. 46), Tempo Map (S. 166) und Sync Track (S. 164), IDE Drive (S. 194), SCSI Self ID (S. 194), Scene Mode (S. 46), Shift Lock (S. 190) und Numerics Type (S. 179) werden nicht zurückgesetzt.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "SYS Init Mix/SysPRM ?" im Display erscheint.



4. Drücken Sie **[YES]**. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.
5. Drücken Sie erneut **[YES]**, um die Mixer-Parameter zu initialisieren. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[CANCEL (NO)]**.

Wenn ein Vorgang nicht korrekt ausgeführt wurde oder eine Fehlbedienung vorliegt, erscheint im Display eine "Fehlermeldung" (Anhang S. 9). Eine Liste der möglichen Fehlerursachen finden Sie im Anhang auf S. 5).

Bevor Sie ausschalten

Sichern des Songs (Song Store)

Beim einfachen Abschalten des VS-1880 würden Ihre aufgenommenen Daten verloren gehen. Sie müssen daher zum Sichern Ihres Songs die Funktion **Shutdown** ausführen.

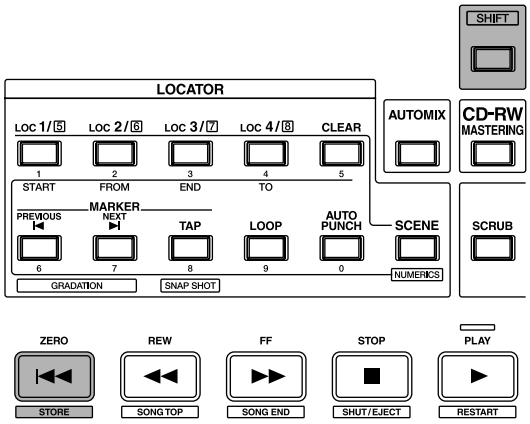
Wenn Sie einen anderen Song einladen oder das Laufwerk wechseln möchten, erscheint eine Abfrage, ob Sie den aktuellen Song sichern wollen ("STORE Current?") (S. 36).

Weiterhin kann eine Aufnahme bei einem unvorhergesehenen Zwischenfall oder bei einer Unterbrechung des Netzstromes unwiederbringlich verloren gehen. Eine einmal verlorengegangene Aufnahme kann nicht mehr wiederhergestellt werden (zumindest die letzte Version). Um dies zu vermeiden, sollten Sie Ihren Song öfter mit **Song Store** zwischenspeichern.

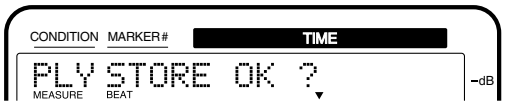
?

Shutdown (Anhang S. 13),
Aktueller Song (Anhang S. 12)

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[STORE (ZERO)]**.

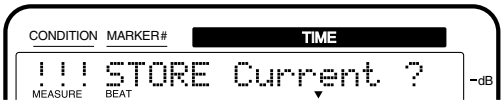


2. "STORE OK?" erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**. Wenn der Song ordnungsgemäß gespeichert wurde, erscheint wieder das Play-Display. Zum Abbrechen drücken Sie **[NO]**.



Wenn “STORE Current?” angezeigt wird

Bei Operationen wie Shutdown, erscheint “STORE Current?” (Den aktuellen Song sichern?) im Display. Sie werden gefragt, ob Sie den in aktuellen (“in Arbeit befindlichen“) Song auf der Festpatte speichern wollen.



Wenn ja, drücken Sie **[YES]**, ansonsten **[NO]**.

WICHTIG

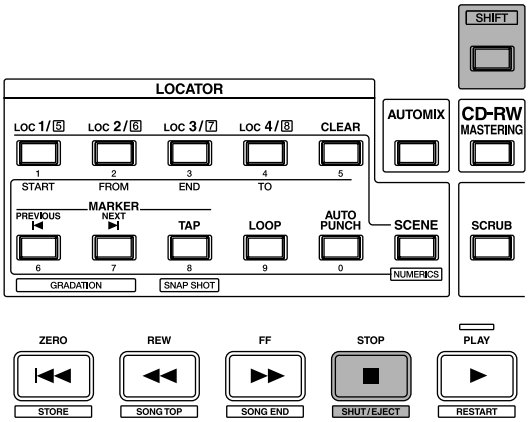
Versuchen Sie, mit **[YES]** einen gesicherten Song zu speichern, erscheint der Hinweis “Song Protected“. Ein Speichern ist nicht möglich. Bevor Sie an einem Song arbeiten, muss er entsichert sein (Song Protect Off) (S. 77). Andernfalls drücken Sie **[NO]**.

Ausschalten

Beim einfachen Abschalten würden Ihre aufgenommenen Daten verloren gehen, außerdem könnte die Festplatte beschädigt werden. Um den VS-890 richtig auszuschalten, und sicher zu sein, dass die Songdaten gespeichert werden, müssen Sie immer ordnungsgemäß den **Shutdown**-Vorgang durchführen.

Shutdown (Anhang S. 13)

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[SHUT/EJECT (STOP)]**.



2. “SHUT/EJECT?” erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**.

3. “STORE Current?” erscheint im Display. Zum Sichern des aktuellen Songs drücken Sie **[YES]**. Wenn nicht, (die Veränderungen werden nicht gespeichert) drücken Sie **[NO]**.

4. Wenn der “Shutdown“ ordnungsgemäß durchgeführt wurde, erscheint "PowerOFF/RESTART” im Display.

5. Regeln Sie die Lautstärke Ihres Verstärkers herunter.

6. Schalten Sie Ihren Verstärker aus.

7. Schalten Sie den VS-890 mit dem **POWER-Schalter** auf der Rückseite aus.

WICHTIG

Nach dem Ausschalten dreht sich die Festplatte noch ca. 30 Sekunden. Bewegen Sie in dieser Zeit das VS-890 nicht und vermeiden Sie Stöße, die Festplatte könnte ansonsten dadurch beschädigt werden.

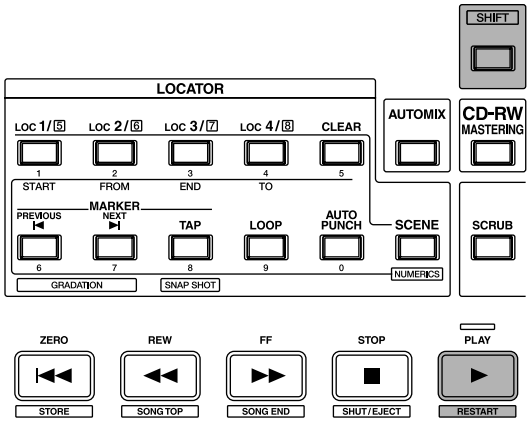
Der Neustart

Sie können den VS-890, ohne das Netz abzuschalten, neustarten. Das ist bequem zum Wechseln von Disketten (z.B. vom Zip-Laufwerk, angeschlossen am SCSI-Bus).

1. Führen Sie die Shutdown-Funktion durch (S. 36).

2. “PowerOFF/RESTART” muss im Display erscheinen.

3. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[RESTART (PLAY)]**. Damit wird der VS-890 neu gestartet.



Grundsätzliche Bedienschritte

Der VS-890 besitzt verschiedene Ebenen, in denen Sie die unterschiedlichen Parameter, nach logischen Gruppen unterteilt, finden. Die aktuell ausgewählte Parameter-Gruppe wird im Display im **Condition-Feld** angezeigt:

Play Condition

Das normale Playback/Aufnahme-Display.

Channel Condition

Hier werden Einstellungen für den Input-Mixer, Track-Mixer oder Effekt Return-Mixer vorgenommen.

Master Block Condition

Hier werden Einstellungen für den Master Block vorgenommen.

Song Condition

Hier werden Einstellungen für den Song vorgenommen.

Locator Condition

Hier werden Einstellungen für Locator oder Marker vorgenommen.

Track Condition

Hier werden Einstellungen für die Spuren vorgenommen.

Effect Condition

Hier werden Einstellungen für die Effekte vorgenommen.

System Condition

Hier werden Einstellungen für die System-Parameter vorgenommen.

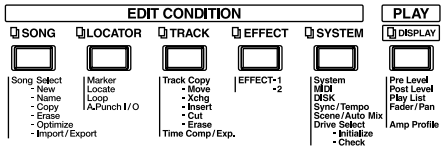
CD-RW/Mastering Condition

Hier werden Einstellungen für den Mastering Room (S. 137) oder das angeschlossene CD-RW-Laufwerk vorgenomen.

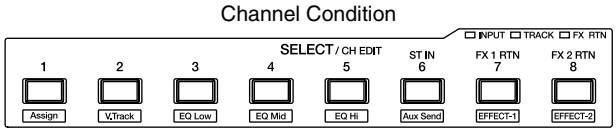
Aufrufen eines Display-Menus

Drücken Sie einen **EDIT CONDITION-Taster**, **CH EDIT-Taster** oder **[SHIFT] + [EDIT(FADER)]**.

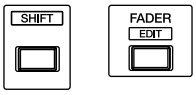
Edit Condition



Channel Condition



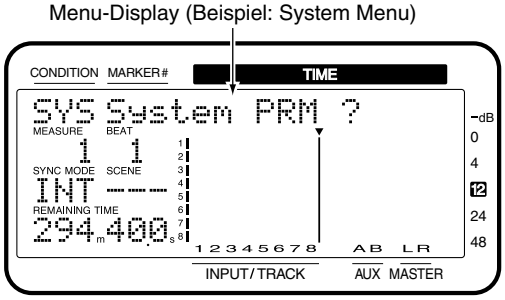
Master Block Condition



Auswahl eines Parameter-Displays

Wählen Sie das gewünschte Parameter-Display mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** aus, und drücken Sie **[YES]**. Alternative: Drücken Sie einen **EDIT CONDITION-Taster** mehrfach hintereinander.

Menu-Display (Beispiel: System Menu)

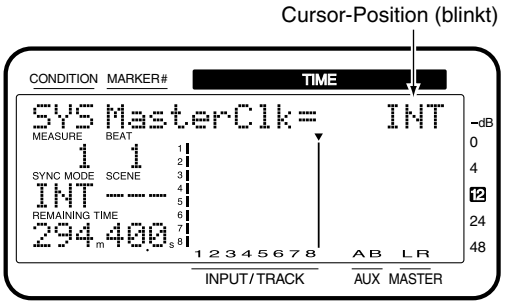


Der System-Bereich

Wenn ein bestimmter Bereich innerhalb des Systems ausgewählt ist, können Sie durch Drücken von **[SYSTEM]** wieder das Haupt-System-Display aufrufen.

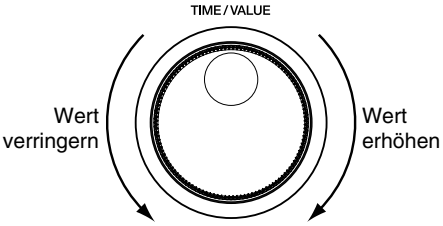
Auswahl eines einzelnen Parameters in einem Parameter-Display

Wenn in einem Parameter-Display mehrere Parameter angezeigt werden, können Sie mit **CURSOR [◄][►]** den gewünschten Parameter im Display anwählen.



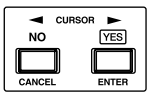
Verändern des Parameter-Wertes

Drehen Sie den **TIME/VALUE-Regler**. Mit **[SHIFT]** und Drehen des **TIME/VALUE-Reglers** können Sie den Wert in 10er-Schritten (oder 1/10-Schritten) verändern.



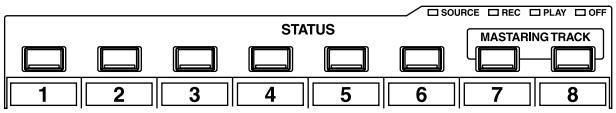
Ausführen eines Bedienvorgangs

Drücken Sie **[YES]**. Danach erscheint in den meisten Fällen eine Bestätigungs-Abfrage. Drücken Sie dann erneut **[YES]**. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[CANCEL (NO)]**.



Umschalten des Track-Status

Der Status einer Spur wird über die Farbe des **STATUS-Tasters** bestimmt.



WICHTIG

- Der VS-890 kann bis zu acht Spuren gleichzeitig aufzeichnen.
- Bei einer **Sample Rate** (S. 48) von **48 kHz** können bis zu **6 Spuren** gleichzeitig aufgenommen werden.
- Bei **Vari Pitch On** (S. 178) können bis zu **4 Spuren** gleichzeitig aufgenommen werden.

SOURCE (orange)

Das Eingangssignal (aus der INPUT-Sektion) bzw. das zu überspielende Signal einer anderen Spur (beim Track Bouncing) ist hörbar.

REC (blinkt rot)

Die Spur ist auf Aufnahmebereitschaft geschaltet. Wenn die Aufnahme noch nicht gestartet wurde, hören Sie das bisher auf der Spur aufgezeichnete Signal. Diesen Status erreichen Sie direkt, wenn Sie **[REC]** gedrückt halten und den **STATUS-Taster** drücken.

REC (blinkt rot und orange)

Der dem Kanal zugewiesene Track ist aufnahmebereit. Während der Wiedergabe können die Eingangssignale abgehört werden. Diese Anzeige erscheint, wenn die Spur auf Aufnahmebereitschaft geschaltet ist, Sie mit PLAY die Wiedergabe starten und danach den rot blinkenden **STATUS-Taster** drücken.

PLAY (grün)

Die Spurdaten werden abgespielt. Diesen Status erreichen direkt, wenn Sie **[STOP]** gedrückt halten und den **STATUS-Taster** drücken.

REC (blinkt rot und grün)

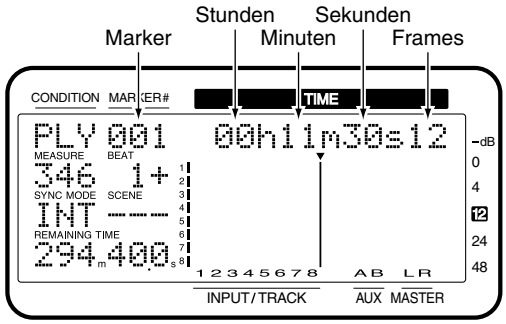
Die Spur spielt ihre Daten ab und zeichnet gleichzeitig Daten auf (tritt z.B. auf beim Track Bouncing).

OFF (Anzeige ausgeschaltet)

Die Wiedergabe der Spur ist stummgeschaltet.

Verändern der Zeitposition

Die aktuelle Zeitposition wird im Display als **SMPTE Time Code**, als Taktangabe und als Marker-Nummer angezeigt.

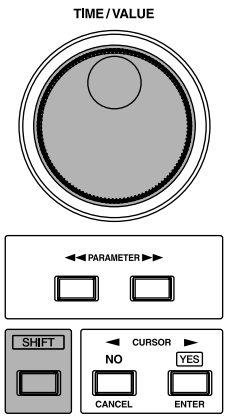


?

SMPTE Time Code (Anhang S. 13)

Verändern der Position in Frame-Einheiten

- Drehen Sie den TIME/VALUE-Regler.
- Um die Position in Einheiten von 10 Frames zu bewegen, halten Sie **[SHIFT],** und drehen Sie den **TIME/VALUE-Regler**.



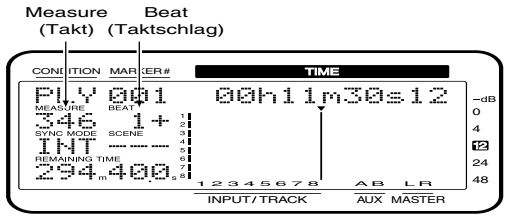
- Um sich in Einheiten von 1/10tel Frames zu bewegen, drücken Sie zuerst **CURSOR [►]**, bis "←" erscheint. Damit wird auf das "Sub-Frame"-Display umgeschaltet (1 Sub-Frame = ca. 1/100 Frame). Drehen Sie dann den **TIME/VALUE-Regler**. Um wieder auf das Frame-Display zurückzuschalten, drücken Sie **CURSOR [◄]**.

- Um sich in Einheiten von 1/100tel Frames zu bewegen, halten Sie im Sub Frame-Display **[SHIFT]**, und drehen Sie den **TIME/VALUE-Regler**.

Verändern der Position in Taktschritten (Measure/Beat)

Im MEASURE-Feld wird der aktuelle Takt und im BEAT-Feld der aktuelle Taktschritt angezeigt. Nähere Informationen finden Sie auch im Abschnitt "Das Metronom" (S. 180).

- Bewegen in Takten: Bewegen Sie den Cursor mit **CURSOR [◄][►]** auf das **MEASURE-Feld**, und drehen Sie den TIME/VALUE-Regler.
- Bewegen in Taktschritten: Bewegen Sie den Cursor mi **CURSOR [◄][►]** auf das **BEAT-Feld**, und drehen Sie den TIME/VALUE-Regler.



HINWEIS

Das "+"-Symbol bedeutet, dass sich die aktuelle Zeitposition nicht absolut genau auf einer Taktposition befindet.

Anwahl des Songanfangs bzw. des Songendes

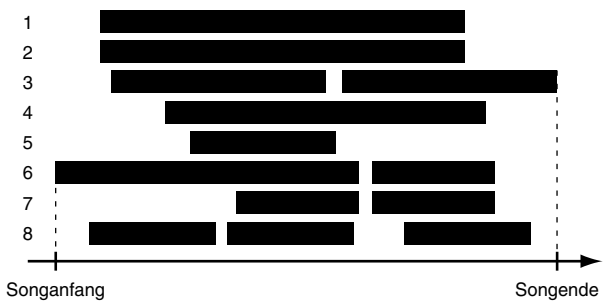
Sie können den gesamten Song sofort zum Songanfang oder Songende positionieren.

Songanfang:

Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[SONG TOP (REW)]**.

Songende:

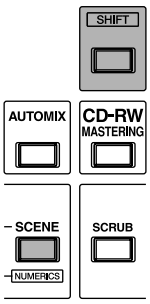
Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[SONG END (FF)]**.



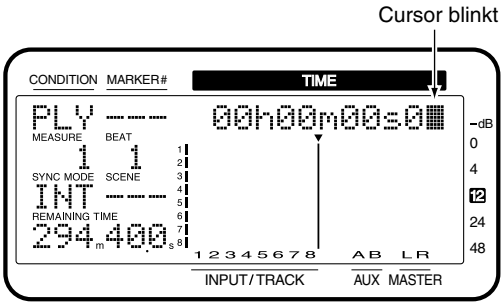
Direkte Anwahl einer Zeitposition (Jump)

Die direkte Eingabe einer bestimmten Zeitposition ist besonders beim Editieren einer Spur sehr nützlich.

1. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**.
2. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[NUMERICS (SCENE)]**.



3. Die **LOCATOR-Taster** arbeiten nun als Taster zur direkten Eingabe eines Zahlenwertes.



4. Drücken Sie **[ENTER (YES)]**. Die eingegebene Position wird angewählt, und das Play-Display erscheint wieder.

Speichern einer Zeit-Position

Im VS-890 stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Speicherung und zum Aufrufen von Zeitpositionen zur Verfügung: **Locator** und **Marker**.

Locator

Speichern Sie die aktuelle Zeitposition in einen der **LOCATOR-Taster ([1/5]–[4/8])**.

Marker

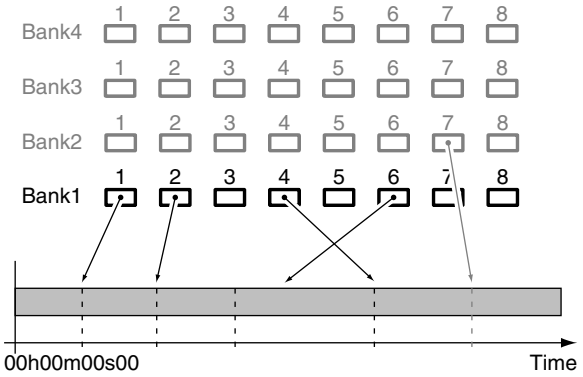
Bis zu 1000 Positionen (000–999) pro Song können als Marker eingegeben werden.

Anwendung der Locator

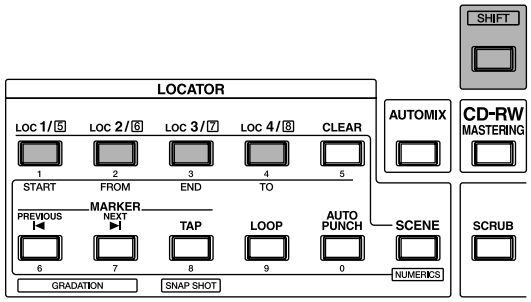
Die Locator-Positionen werden mit den **LOC-Tastern ([1/5]–[4/8])** gespeichert. Mit **LOC [1/5]–[4/8]** erreichen Sie die erste Locator-Gruppe, mit **[SHIFT]** + **LOC [1/5]–[4/8]** erreichen Sie die zweite Locator-Gruppe.

Es stehen vier Bänke mit je acht Locator-Positionen zur Verfügung, das ergibt insgesamt 32 Locator pro Song.

Die Locator werden auch zur Wiederholung bestimmter Passagen (S. 56) und zur Bestimmung der Punch-In- und Punch-Out-Positionen (S. 55) benutzt.



Speichern von Locator-Positionen



1. Positionieren Sie den Song zur gewünschten Zeitposition.

2. Drücken Sie einen der noch nicht leuchtenden **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])**. Beispiel: Um Locator 1 anzuwählen, drücken Sie **[1/5]**. Um Locator 5 anzuwählen, halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[1/5]**.

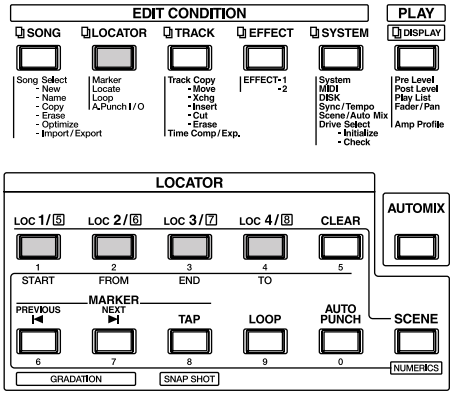
Sie können Locator-Positionen währen der Wiedergabe, der Aufnahme oder im gestoppten Zustand setzen.

Aufrufen eines Locators

1. Drücken Sie einen der leuchtenden **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])**. Beispiel: Um Locator 1 anzuwählen, drücken Sie **[1/5]**. Um Locator 5 anzuwählen, halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[1/5]**.

Wechseln der Locator-Bank

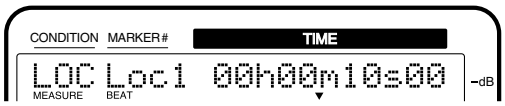
1. Halten Sie **[LOCATOR]** gedrückt. Die aktuell ausgewählte Locator-Bank wird angezeigt, z.B. "Locate Bank = 1". Gleichzeitig blinkt die [1]–Anzeige, welche der Locator-Bank 1 entspricht.
2. Halten Sie **[LOCATOR]** weiterhin gedrückt, und drücken Sie einen der **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])**, um eine andere Locator-Bank auszuwählen.



3. Lassen Sie den **[LOCATOR]**-Taster los.

Nachträgliches Verändern von Locator-Positionen

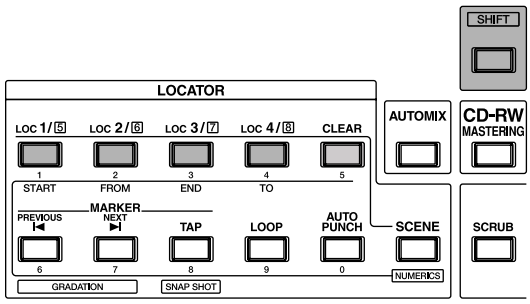
1. Wählen Sie den gewünschten Locator mit den **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])** aus.
2. Drücken Sie **[LOCATOR]** so oft, bis "LOC Loc*" erscheint (* ist die Locator-Nummer).
3. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die neue Position für diesen Locator aus.



4. Drücken Sie **[PLAY(DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Löschen einer Locator-Position

1. Halten Sie **[CLEAR]** und drücken Sie den leuchtenden **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])**, dessen Position Sie löschen möchten.
   Beispiel: Um den Locator 1 zu löschen, halten Sie **[CLEAR]** und drücken Sie den leuchtenden Taster **[1/5]**. Um den Locator 5 zu löschen, halten Sie **[CLEAR]** und drücken Sie **[SHIFT]** und den leuchtenden Taster **[1/5]**.



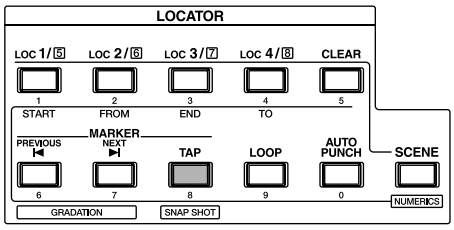
Anwendung der Marker

Sie können außer den Locator-Positionen zusätzlich bis zu 1000 Marker setzen. Diese können z.B. zur Wiederholung bestimmter Passagen (Loop; S. 56) und zum Speichern der Punch-In- und Punch-Out-Positionen (S. 55) benutzt werden.

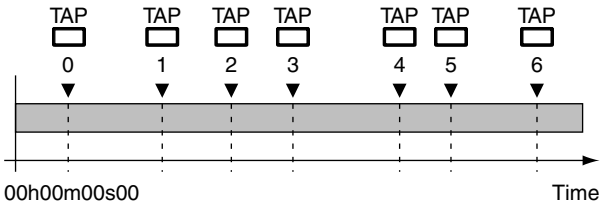
WICHTIG

Zwischen den Markern müssen mindestens 0,1 sek. liegen, ansonsten kann kein neuer Marker gesetzt werden.

Setzen eines Markers

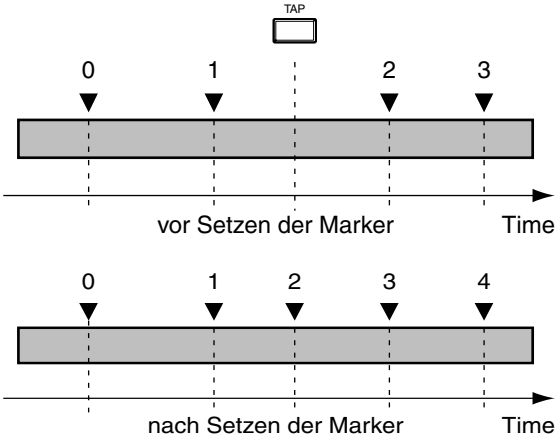


1. Drücken Sie **[TAP]**. Damit wird an der aktuellen Zeitposition ein Marker gesetzt. Dieses ist während der Wiedergabe, der Aufnahme oder im Stopp-Zustand möglich.

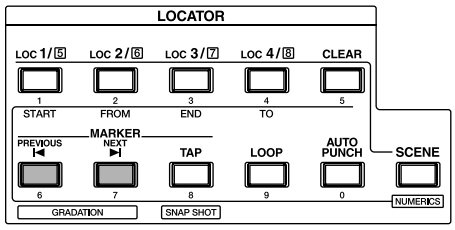


HINWEIS

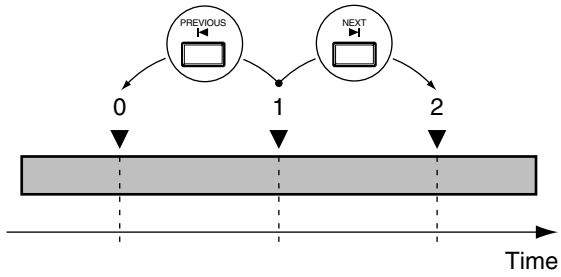
Die Marker werden fortlaufend durchnummeriert von 000–999. Wenn Sie vor bereits existierenden Markern neue setzen, wird die Nummer aller nachfolgenden Marker entsprechend erhöht.



Auswahl von Markern – Option 1



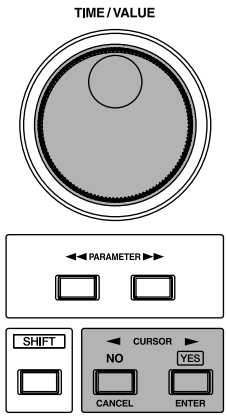
Um den nächsten Marker **vor der aktuellen Zeitposition** anzuwählen, drücken Sie **[PREVIOUS ◄|]**. Um den nächsten Marker **nach der aktuellen Zeitposition** anzuwählen, drücken Sie **[NEXT |►]**.



HINWEIS

Die Marker-Nr., die der aktuellen Zeitposition entspricht, wird in der oberen Display-Zeile dargestellt. Falls an der aktuellen Position kein Marker gesetzt ist, wird der vorherige Marker gezeigt. Falls im Song überhaupt kein Marker gespeichert wurde, erscheint "—". Wenn "***" erscheint, befinden Sie sich zeitlich noch vor dem ersten gesetzten Marker.

Auswahl von Markern – Option 2

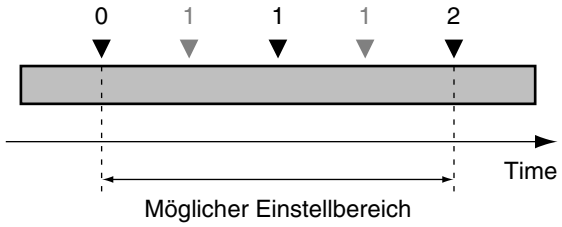


1. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**.

2. Bewegen Sie den Cursor mit **CURSOR [◄][►]** auf das **MARKER-Feld**, und wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den gewünschten Marker aus.

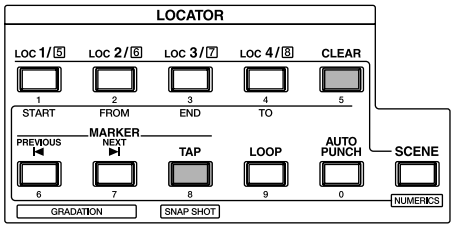
Nachträgliches Verändern von Marker-Positionen

1. Wählen Sie mit **[PREVIOUS ⏮]** oder **[NEXT ⏭]** den gewünschten Marker aus.
2. Drücken Sie **[LOCATOR]** so oft, bis "LOC ***“ erscheint (*** ist die aktuell ausgewählte Marker-Nummer).
3. Verändern Sie die Zeitposition des Markers mit dem **TIME/VALUE-Regler**. Der Einstellbereich ist die Zeitzone von vorherigem Marker und nachfolgendem Marker.

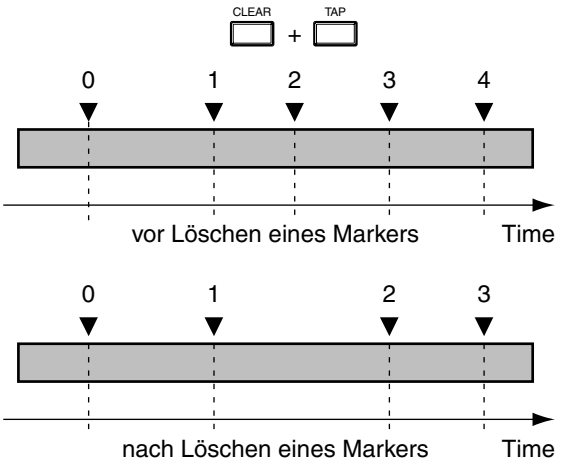


4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

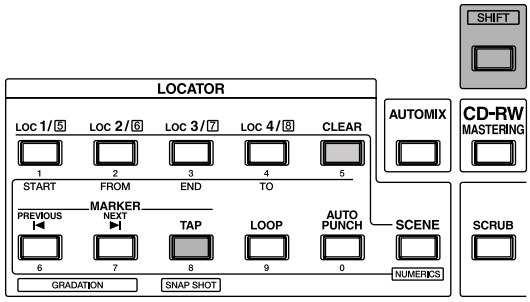
Löschen eines Markers



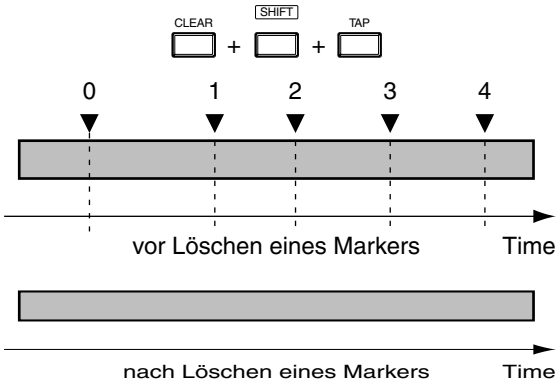
1. Wählen Sie mit **[PREVIOUS ⏮]** oder **[NEXT ⏭]** den gewünschten Marker aus.
2. Halten Sie **[CLEAR]** und drücken Sie **[TAP]**. Damit wird dieser Marker gelöscht. Die Nummern der nachfolgenden Marker werden geändert, es wird jeweils “1“ subtrahiert.



Löschen aller Marker gleichzeitig



1. Halten Sie **[SHIFT]** und **[CLEAR]** gedrückt und drücken Sie **[TAP]**.
2. “Clear ALLMarker ?” erscheint im Display. Um alle Marker zu löschen, drücken Sie **[YES]**. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.



Die Preview-Funktion

In vielen Fällen ist es bei der Editierung notwendig, eine exakte Position zu finden. Dabei hilft Ihnen die **Preview-Funktion**, mit der Sie einen bestimmten Abschnitt abspielen lassen und einen Editierpunkt genau lokalisieren können. Preview ermöglicht ein kurzes, komplettes Playback aller Spuren in einem eingegrenzten Bereich.

Der VS-890 besitzt drei Preview-Taster mit jeweils unterschiedlicher Funktion.

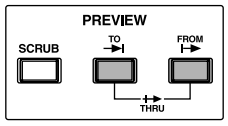
Preview [TO], [FROM], [THRU]

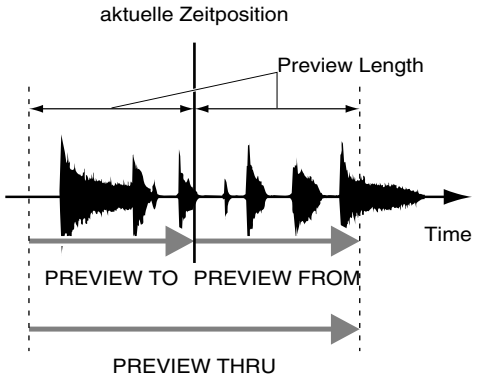
Die Länge des Preview-Playbacks kann in einem Bereich von 1,0–10,0 Sekunden eingestellt werden.

[TO]: Es wird der Bereich vor der Timeline bis zur Timeline abgespielt (PREVIEW TO).

[FROM]: Es wird der Bereich ab der Timeline abgespielt (PREVIEW FROM).

[TO] + [FROM]: Es wird der Bereich mit der Timeline in der Mitte abgespielt (PREVIEW THRU).



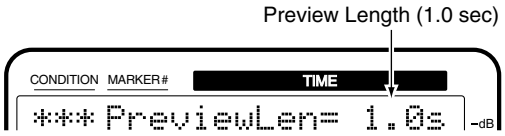


Beispiel für das Finden einer Position mit PREVIEW

1. Halten Sie **[STOP]** gedrückt und drücken Sie die **STATUS-Taster ([1]–[8])** der Spuren, die abgespielt werden sollen. Die STATUS-Anzeigen der aktiven Spuren leuchten grün.
2. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten.
3. Wenn Sie die Stelle erreicht haben, wo Sie den Song editieren möchten, drücken Sie **[STOP]**.
4. Drücken Sie abwechselnd **[TO] und [FROM]**. Achten Sie darauf, wo die Passage endet bzw. beginnt.
5. Verändern Sie die aktuelle Zeitposition mit dem **TIME/VALUE-Regler** so, bis der gewünschte Punkt gerade hörbar wird, wenn Sie **[TO]** drücken.
6. Verändern Sie die aktuelle Zeitposition mit dem **TIME/VALUE-Regler** so, dass die gewünschte Passage exakt startet, wenn Sie **[FROM]** drücken.
7. Speichern Sie diese Position mit einem Marker (S. 41) oder einem Locator (S. 40).

Einstellen der Preview-Abspieldauer

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[TO]** oder **[FROM]**.
2. Das "PreviewLen"-Display erscheint.
3. Stellen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Preview-Abspielzeit ein.



PreviewLen (Preview Length)

Einstellbereich: 1,0–10,0 Sekunden.

4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**.

Die [SCRUB]-Funktion

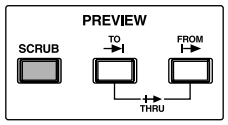
Mithilfe der SCRUB-Funktion können Sie eine bestimmte Position in einer einzelnen Spur definieren. Die Scrub-Funktion wiederholt permanent einen sehr kurzen Abschnitt einer Spur in einem Bereich von 25–100 msek..

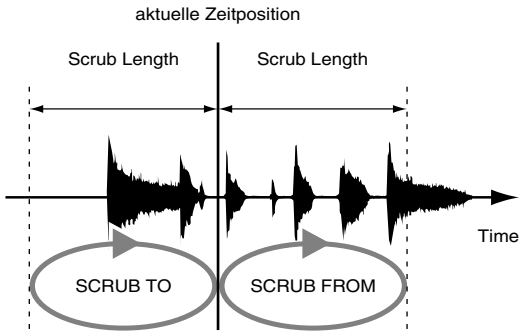
1. Drücken Sie **[STOP]**, um das Playback zu stoppen.
2. Drücken Sie **[SCRUB]**. Die SCRUB-Anzeige leuchtet. Sie hören, wie ein sehr kurzer Abschnitt im "Stotter"-Verfahren wiederholt abgespielt wird. Der Wiederholbereich ist mit 25–100 msek. wesentlich kürzer als bei der Preview-Funktion. Drücken Sie einen der folgenden Taster, während die SCRUB-Anzeige weiterhin leuchtet:

   SELECT-Taster ([1]–[8]):
   wählt die Spur aus.

   [TO]:
   Das komplette Playback wird bis zur SCRUB-Position abgespielt. Die Abspieldauer entspricht der Einstellung für PREVIEW LENGTH.

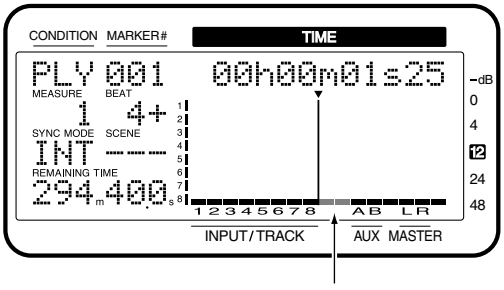
[FROM]:
Das komplette Playback wird ab der SCRUB-Position abgespielt. Die Abspieldauer entspricht der Einstellung für PREVIEW LENGTH.



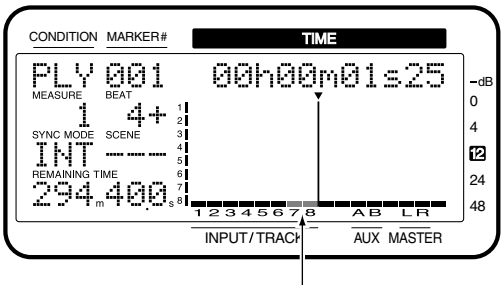


HINWEIS

Der Bereich für SCRUB Length wird im unteren Balken-Display dargestellt.

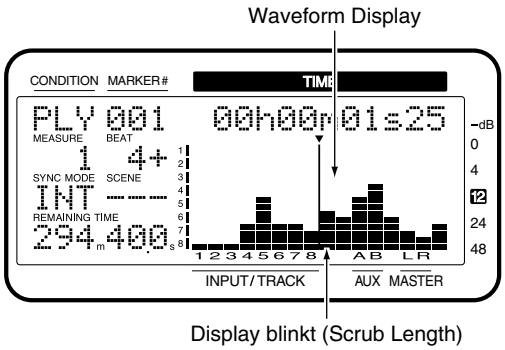


Display blinkt (SCRUB FROM)



Display blinkt (SCRUB TO)

3. Mit dem **TIME/VALUE-Regler** können Sie den Abspielbereich für das Scrub-Playback verändern.



Display blinkt (Scrub Length)

4. Drücken Sie **[SCRUB]**, so dass die SCRUB-Anzeige erlischt.

Beispiel für das Finden eines bestimmten Punktes mit SCRUB

1. Wählen Sie mit **[STOP] + den STATUS-Tastern ([1]–[8])** die Spur aus, für die Sie einen Abschnitt mit SCRUB überprüfen möchten. Die STATUS-Anzeige dieser Spur leuchtet grün.

2. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten.

3. Drücken Sie **[STOP]** an der Stelle, wo die Überprüfung stattfinden soll.

4. Drücken Sie **[SCRUB]**, so dass die SCRUB-Anzeige leuchtet.

5. Drücken Sie **[TO]** bzw. **[FROM]**, und wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die ungefähre Position des SCRUB-Punktes aus.

6. ?? Drücken Sie den **SELECT-Taster ([1]–[8])** der Spur, für die das Scrub-Playback durchgeführt werden soll.

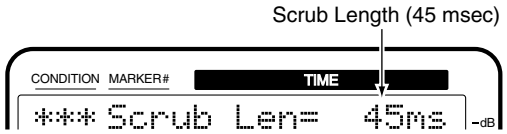
7. ?? Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die exakte SCRUB-Position aus.

8. Drücken Sie **[SCRUB]** , so dass die SCRUB-Anzeige erlischt.

9. Speichern Sie diese Position mit einem Marker (S. 41) oder einem Locator (S. 40).

Einstellen der Scrub-Abspieldauer

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[SCRUB]**.
2. "Scrub Length" erscheint im Display. Stellen Sie die Abspiellänge mit dem **TIME/ VALUE-Regler** ein (25–100 msec). Drücken Sie **[SCRUB]**, um den eingestellten Wert zu überprüfen.



Scrub Length

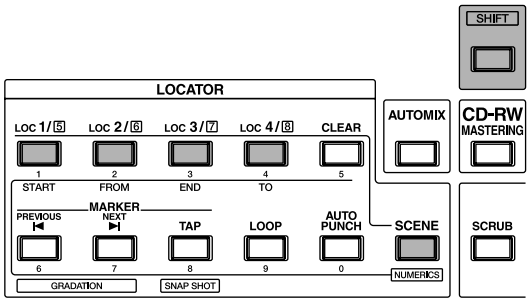
Einstellbereich: 25–100 msec.

3. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**.

Speichern der aktuellen Mixer-Einstellungen (Scene)

Bis zu acht vollständige Programmierungen der Mixer-Einstellungen können pro Song in den sog. **Scenen** abgespeichert und mit einem einfachen Tastendruck wieder aufgerufen werden (Total Recall). Dabei werden nicht nur Lautstärken, Panorama, Filter, Effekte, V-Tracks etc. sondern auch das Routing für Aufnahme, Bouncing und Mix sowie z.B. auch die Verknüpfungen von Eingangsbuchsen zu den Spuren gesichert. So stehen später verschiedene Mischvarianten zur Verfügung.

Speichern einer Scene



1. Drücken Sie **[SCENE]**. Die SCENE-Anzeige leuchtet.
2. Drücken Sie einen der noch nicht leuchtenden **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])**. Beispiel: Um die Einstellungen in der Scene 1 zu speichern, drücken Sie den Taster **[1/5]**. Um die Einstellungen in der Scene 5 zu speichern, halten Sie [SHIFT], und drücken Sie den Taster **[1/5]**.
3. Drücken Sie nochmals **[SCENE]**. Die SCENE-Anzeige erlischt.

Aufrufen einer Scene

1. Drücken Sie **[STOP]**, um das Playback zu stoppen.

WICHTIG

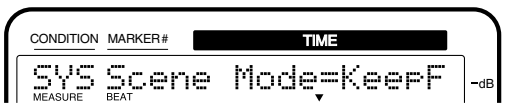
Eine Scene kann nur aufgerufen werden, wenn der VS-890 gestoppt ist.

2. Drücken Sie **[SCENE]**. Die SCENE-Anzeige leuchtet.
3. Drücken Sie einen der leuchtenden **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])**. Beispiel: Um die Scene 1 aufzurufen, drücken Sie den leuchtenden Taster **[1/5]**. Um die Scene 5 aufzurufen, halten Sie **[SHIFT]**, und drücken Sie den leuchtenden Taster **[1/5]**.
4. Drücken Sie erneut **[SCENE]**. Die SCENE-Anzeige erlischt.

Aufrufen einer Scene, ohne die Fader-Werte zu verändern

Sie können den VS-890 so einstellen, dass bei Aufrufen einer Scene die Einstellungen für die Fader nicht mit umgeschaltet werden. Dadurch entsprechen die Lautstärke-Werte weiterhin den tatsächlichen Positionen der Fader.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Scene/Auto Mix?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. "SYS Scene Mode=" erscheint im Display.
3. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Einstellung "KeepF".



SYS Scene Mode

All:

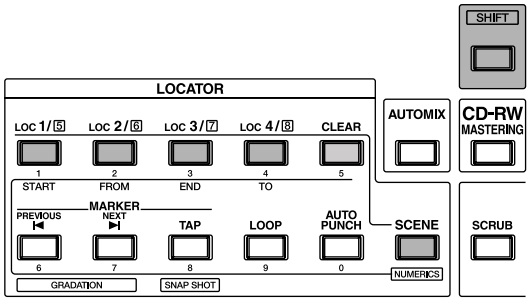
Bei Aufrufen einer neuen Scene werden die Mixer-Einstellungen **inkl. der Lautstärke-Einstellungen** verändert.

KeepF:

Bei Aufrufen einer neuen Scene werden die Mixer-Einstellungen **außer den Lautstärke-Einstellungen** verändert.

4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Löschen einer Scene



1. Drücken Sie **[SCENE]**. Die SCENE-Anzeige leuchtet.

2. Halten Sie **[CLEAR]** gedrückt, und drücken Sie einen der leuchtenden **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])**. Beispiel: Um die Scene 1 zu löschen, halten Sie **[CLEAR]**, und drücken Sie den leuchtenden Taster **[1/5]**. Um die Scene 5 zu löschen, halten Sie **[CLEAR]** und **[SHIFT]**, und drücken Sie den leuchtenden Taster **[1/5]**.

3. Drücken Sie erneut **[SCENE]**. Die SCENE-Anzeige erlischt.

Die Aufnahme

Vorbereitungen

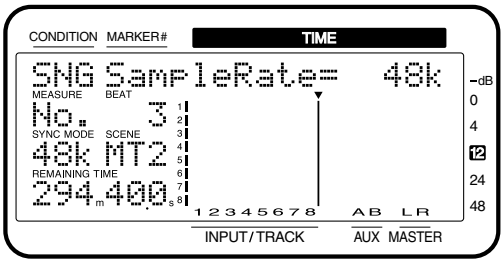
Sie benötigen für die Aufnahme:

- den VS-890
- eine interne IDE-Festplatte bzw. eine externe SCSI-Festplatte
- Verstärker mit Boxen oder Kopfhörer
- Signalquelle (E-Gitarre, Synthesizer, CD-Player, etc.) oder Mikrofon

Das Erstellen eines neuen Songs (Song New)

Sie können innerhalb eines geschützten Demo-Songs nicht aufnehmen. Der Demo-Song ist gesichert, um versehentliches Überschreiben oder Verändern zu verhindern. Die nachfolgenden Schritte beschreiben das Erstellen eines neuen Songs. Vergleichbar ist dieses im übertragenen Sinne mit dem Wechseln einer Kassette in Ihrem Cassetten-Recorder.

1. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "SNG Song New ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. "SNG SampleRate=" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die gewünschte Sample Rate aus.



Sample Rate

Verfügbar sind die Sample Rates 32 kHz, 44.1 kHz oder 48.0 kHz. Wenn Sie eine Digitalverbindung mit anderen digitalen Audio-Geräten herstellen wollen, müssen die Sampling-Raten übereinstimmen. **Zur Herstellung einer Audio CD muss 44.1 kHz gewählt werden**. Das nachträgliche Ändern der Sample Rate und das Mischen verschiedener Sample Rates in einem Song sind nicht möglich.

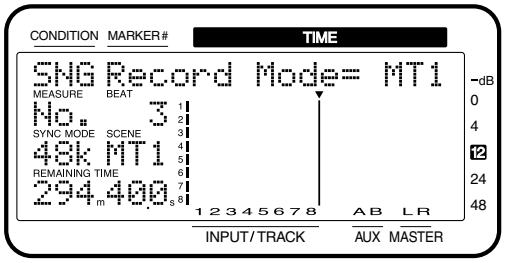
HINWEIS

Bei der Auswahl von **44,1 kHz** erscheint im Display "44k".

WICHTIG

Bei der Auswahl von **48 kHz** können maximal **sechs Spuren** gleichzeitig aufgenommen werden.

4. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**.
5. "Record Mode=" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den gewünschten Recording Mode aus.



Record Mode (Recording Mode)

Von dieser Einstellung hängen Sound-Qualität und Speicherbedarf ab. Nachträglich kann diese Einstellung nicht mehr geändert werden.

VSR

Kompatibel zu professionellen Geräten (Digital-Mixer, -Effektgeräten, -Prozessoren, etc.). Bester Aufnahme-Modus des VS-890; erreicht eine höhere Sound-Qualität als das 16 bit Linear-Format einer CD.

CDR (CD Writing)

In diesem Modus können Sie auf den Stereospuren 1/2, 3/4, 5/6 und 7/8 (Channel Link On: Tracks a-d) jeweils eine Stereospur direkt im "Image File"-Format aufzeichnen und sofort auf eine CD-R brennen (S. 143).

MAS (Mastering)

Entspricht dem Qualitätsstandard von CD oder DAT. Benutzen Sie "MAS" zur Bearbeitung von Stereo-Mischungen von DAT oder CD etc.

MT1 (Multitrack 1)

Unter Beibehaltung einer hohen Soundqualität wird nur die Hälfte des Speicherplatzes von "MAS" benötigt. Verwenden Sie diesen Mode, wenn Sie einen Song herstellen möchten, der zu anderen VS-Recordern kompatibel sein soll (VS-880, VS-880EX).

MT2 (Multitrack 2)

Unter Beibehaltung der guten Qualität von "MT1" wird noch weniger Speicherplatz benötigt. Verwendung für

"normale“ Aufnahmen.

LIV (Live)
Die Aufnahmezeit ist noch höher als “MT2”. Diese Methode wird für Live-Mitschnitte verwendet, z.B. für den Mitschnitt von Reden oder Probeaufnahmen.

6. Drücken Sie **[YES]**. “Create New - Sure?” erscheint im Display.
7. Drücken Sie erneut [YES]. “STORE Current?” erscheint im Display.
8. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.
9. Das Playlist-Display wird wieder aufgerufen. Der neue Song ist automatisch als aktueller Song aufgerufen.

Die Aufnahmezeiten

Die Aufnahmezeiten (**Track-Minuten**) für alle **Sampling Rates** und **Recording Modes** sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt. Grundlage für die Berechnung ist eine Partition mit der Größe 1 GB.

Track-Minuten (Anhang S. 13)

Record Mode	Sample Rate		
	48.0 kHz	44.1 kHz	32.0 kHz
VSR	371	404	557
CDR	185	202	278
MAS	185	202	278
MT1	371	404	557
MT2	495	539	742
LIV	594	646	891

HINWEIS

Alle Angaben sind Näherungswerte und können je nach Song-Einstellungen abweichen.

- Die Zeiten können je nach Anzahl der Songs auf der Festplatte leicht abweichen.
- Beim Recording Mode (S. 48) **CDR** sind immer zwei benachbarte Spuren verknüpft (Channel Link On; S. 174). Hier müssen Sie die angegebenen Zeiten halbieren.

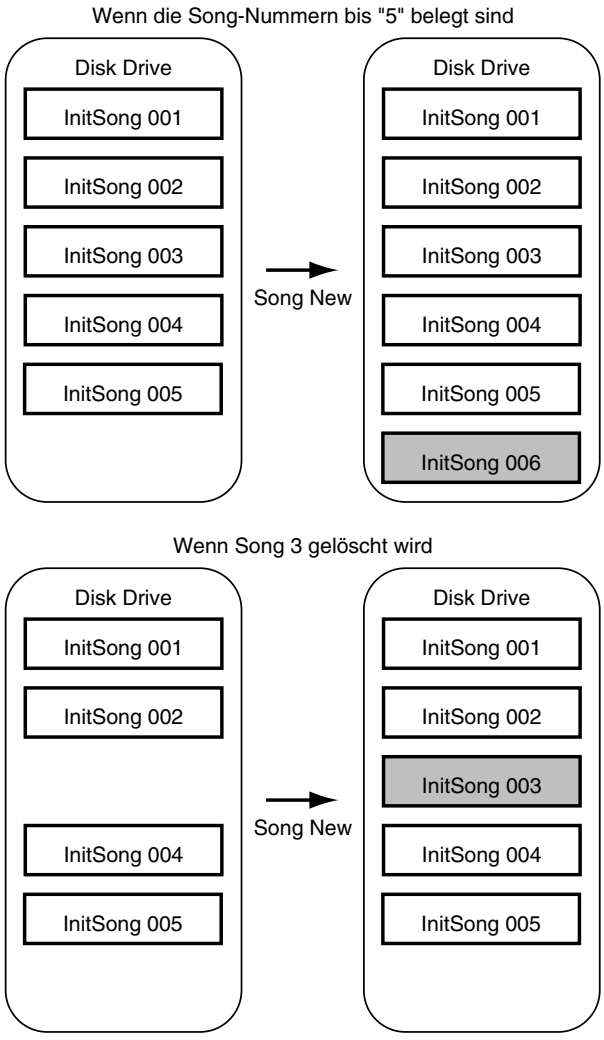
Wenn “Drive Busy!” erscheint

Wenn diese Nachricht während der Aufnahme oder der Wiedergabe erscheint, kann die Festplatte nicht schnell genug auf die Daten zurückgreifen. Erstellen Sie bei Problemen in einem solchen Fall einen neuen Song mit verringerter Sample Rate oder geringerem Aufnahme-Modus.

Wenn diese Meldung auch bei Songs mit geringer Datenmenge erscheint, sollten Sie die Songs mit der Funktion CD-R Backup sichern, die Festplatte formatieren und dann die Songs wieder auf die Festplatte zurückübertragen. Der Grund der Fehlermeldung ist in diesem Fall die Fragmentierung der Festplatte, d.h., die Daten einer Spur liegen nicht nicht im gleichen Sektor, sondern sind auf der Festplatte verteilt. Dadurch verlängert der Auslese-Vorgang.

Song-Nummern

Der VS-890 vergibt bei jeder Speicherung eines neuen Songs eine logisch weiterführende Song-Nummer. Beispiel: Bei fünf aufgenommenen Songs wird die nächste neue Song-Nummer “6“ werden. Wurde Song 3 gelöscht, erhält der neue Song die “3“. Es wird immer die niedrigste freie Song-Nummer ausgefüllt.



Auswählen eines Songs (Song Select)

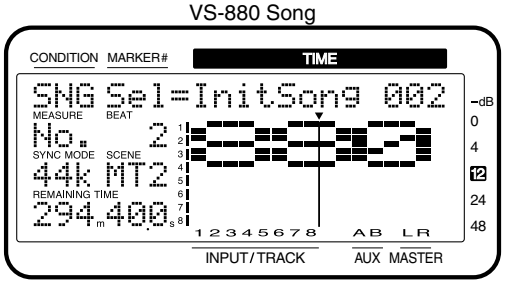
Damit Sie mit einem Song arbeiten können, muss dieser mit Song Select auf der Festplatte ausgewählt werden.

1. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "SNG Song Select ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den gewünschten Song aus. Der aktuell gewählte Song ist mit dem "*"-Symbol markiert.

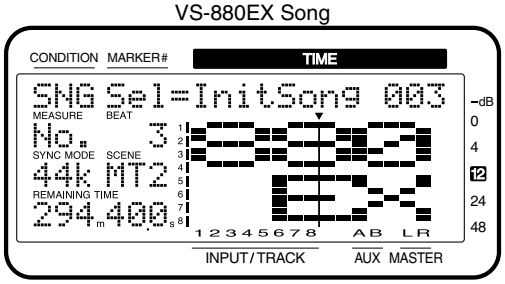
HINWEIS

- Die Formate der Songs (VS-880, VS-880EX, VS-890) werden im Display angezeigt.
- VSR-880-Songs werden als VS-890-Songs erkannt.

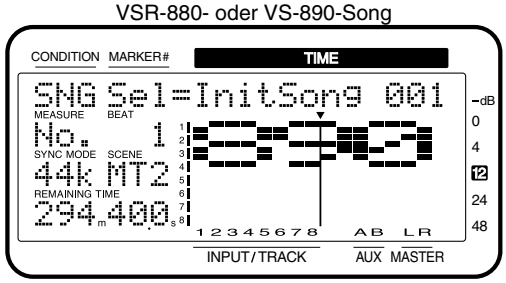
VS-880 Song



VS-880EX Song



VSR-880- oder VS-890-Song



4. Drücken Sie **[YES]**. "Select Song, Sure?" (Sind Sie sicher?) erscheint im Display.
5. Drücken Sie erneut [YES]. "STORE Current?" (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.
6. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.
7. Nach Auswahl des neuen Songs erscheint automatisch wieder das Playlist-Display.

Die Bedienschritte für die Aufnahme

Der Aufnahmeprozess mit dem VS-890 ähnelt dem eines Mehrspur-Bandrecorders. Im folgenden Abschnitt werden die grundlegenden Bedienschritte erläutert.

1. Schließen Sie Ihre Instrumente und Mikrofone an (S. 51).
2. Nehmen Sie die Rhythmusgruppe auf (Drums, Bass, etc.) (S. 51).
3. Nehmen Sie die weiteren Parts auf (E-Gitarre, Synthesizer, Gesang, etc.), während Sie die Rhythmusgruppe hören (**Overdubbing**; S. 58).
4. Falls beim Aufnehmen bestimmte Parts fehlerhaft eingespielt wurden, bessern Sie diese aus (**Punch-In/Punch-Out**; S. 53).
5. Nehmen Sie die Einstellungen für Lautstärke, Panorama, Filterung (EQ), Effektzuweisungen etc. für jede Spur vor (S. 69).
6. Falls die Anzahl Ihrer Spuren (oder Effekte) nicht ausreichen sollte, nehmen Sie einen Zwischenmix vor (**Track Bouncing**; S. 72).
7. Editieren Sie, soweit notwendig, die Audiodaten der verschiedenen Spuren (Track Edit, S. 78).
8. Mixen Sie Ihren Song und überspielen Sie ihn auf Ihren Stereo-Recorder (S. 137), oder brennen Sie Ihre eigene CD-R mit einem Roland CD-Recorder (S. 143).
9. Stellen Sie eine Sicherheitskopie der Songdaten her (CD-Backup, Kopie auf ein Wechselplatten-Medium) (S. 147).

Anschluss der Instrumente

1. Regeln Sie die Lautstärke mit dem **Master-Fader** ganz herunter.
2. Schließen Sie Ihre Instrumente und Mikrofone an die **INPUT-Buchsen** an.

WICHTIG

Abhängig von der Position der Mikrofone zu den Lautsprechern kann eine Rückkopplung auftreten. Dies kann vermieden werden durch:

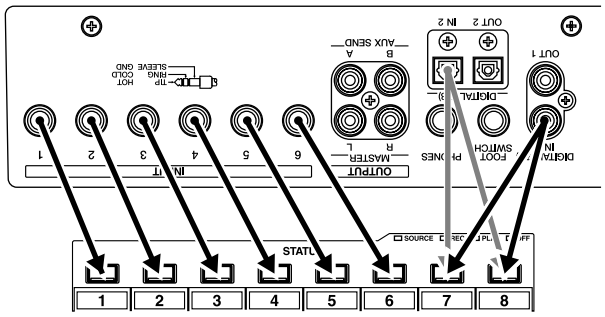
1. Ändern der Richtung der Mikrofone in Bezug auf die Lautsprecher,
2. Vergrößerung des Abstands der Mikrofone zu den Lautsprechern,
3. Verringerung der Lautstärke.

Aufnahme der Spuren (Tracks)

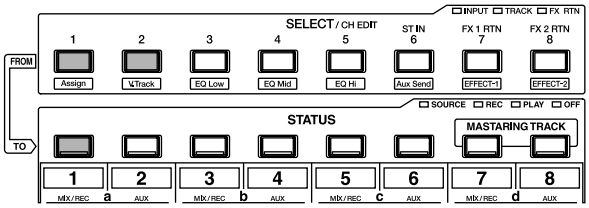
1. Halten Sie einen beliebigen **STATUS-Taster ([1]–[8])** gedrückt, und drücken Sie **[CLEAR]**. Damit werden alle Verknüpfungen der Eingänge zu den Spuren bzw. der Spuren untereinandner gelöscht.

HINWEIS

In einem neuen Song sind die Verknüpfungen der Eingänge zu den Spuren wie folgt voreingestellt:



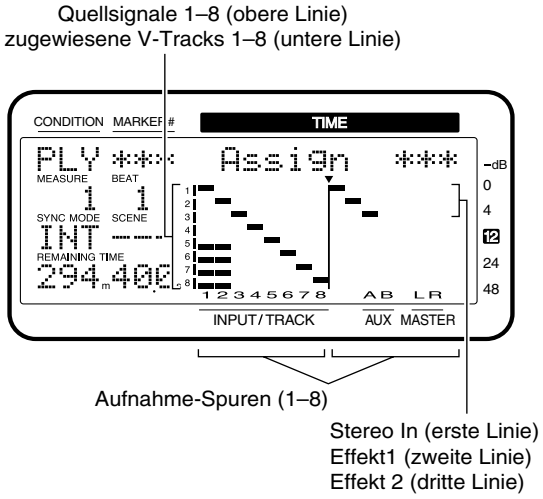
2. Wählen Sie eine Aufnahme-Spur: Halten Sie **[REC]** und drücken Sie STATUS der gewünschten Spur. Die LED blinkt rot, und die Spur ist für die Aufnahme vorbereitet.
3. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige orange leuchtet. Damit ist der Input-Mixer ausgewählt.
4. Wählen Sie den Eingang, der auf die Aufnahme-Spur geroutet werden soll: Halten Sie dazu den **STATUS-Taster** für den Aufnahme-Track, und drücken Sie den entsprechenden **SELECT-Taster** der INPUT-Sektion. Der SELECT-Taster blinkt.



5. Stellen Sie alle Fader auf die Position **0 dB**.
6. Mit dem **INPUT-Regler** des entsprechenden Eingangs stellen Sie die Eingangsempfindlichkeit ein. Stellen Sie an Ihrem Instrument einen möglichst hohen Ausgangspegel ein, und wählen Sie dann mit dem INPUT-Regler einen Wert derart, dass bei Signalspitzen die PEAK-LED gerade kurz aufleuchtet (die Werksvoreinstellung ist -6 dB). Normalerweise sollte sich Ihr Signal in einem Bereich von [-12] bis [0] dB bewegen, wenn der Fader auf 0 dB steht.
7. Drücken Sie **[REC]**. Die Taster-LED blinkt rot.
8. Drücken Sie **[PLAY]**. Die Taster-LED leuchtet grün und die Aufnahme startet.
9. Wenn die Aufnahme beendet ist, drücken Sie **[STOP]**.
10. Positionieren Sie mit **[ZERO]** zum Songanfang.
11. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige grün leuchtet. Damit ist der Track-Mixer ausgewählt.
12. Drücken Sie **[PLAY]**, um die Wiedergabe zu starten.
13. Mit den **Track-Fadern** und dem **Master-Fader** stellen Sie die gewünschten Lautstärken ein.
14. Wenn die Aufnahme zu Ihrer Zufriedenheit ausgefallen ist, sollten Sie den Song auf der Festplatte sichern (siehe S. 53).

HINWEIS

Wenn das Play-Display angewählt ist, können Sie durch Halten eines **STATUS-Tasters** die Verknüpfungen im Display betrachten:



Alternative für die Zuweisung eines aufzunehmenden Quellsignals (Source)

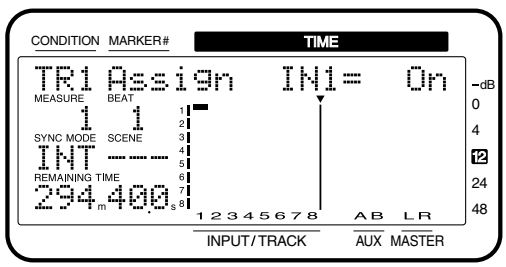
Außer mit den **STATUS-Tastern** können Sie einer Aufnahmespur auch wie folgt ein Quellsignal (Eingang, Quellspur) zuordnen:

4-1. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die Anzeige grün leuchtet. Der Track Mixer ist ausgewählt.

4-2. Drücken Sie **[SELECT (CH EDIT)]** der Spur, auf der aufgenommen werden soll, z.B. **[SELECT (CH EDIT)1]** für die Spur 1.

4-3. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie Kanal 1 **[Assign (CH EDIT)]**.

4-4. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Quelle aus, von der das Signal auf der Spur 1 aufgenommen werden soll, und drücken Sie **[YES]**.



Assign ***

bestimmt das Quellsignal (Eingang/Track/Effekt Return), das aufgenommen wird. Mit **[YES]** wird die Auswahl bestätigt (Display-Anzeige“On”) mit **[NO]** wird die Verknüpfung unterbrochen (Display-Anzeige“Off”).

Die folgenden Quellen sind auswählbar:

IN1–IN8: INPUT 1–INPUT 8 (DIGITAL IN)

TR1–TR8: Track 1–Track 8 (für das Track Bouncing)

FX1: Effekt 1 Return

FX2: Effekt 2 Return

StIn: Stereo In-Signal

Beispiel: “TR1 Assign IN1= On” bedeutet: “Auf der Spur 1 wird das Signal aufgenommen, das an der INPUT 1-Buchse anliegt”.

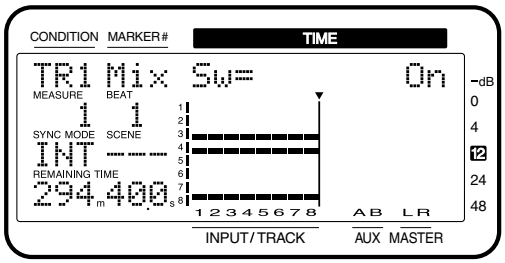
Aufnahme in stereo

Bei einer Stereoaufnahme (Channel Link On; S. 174) kann für beide Kanäle das **Panorama** eingestellt werden:

5-1. Drücken Sie die **SELECT-Taster** des gewünschten Eingangskanals. Die SELECT-Anzeige leuchtet.

5-2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]** so oft, bis “MIX Pan” im Display erscheint.

5-3. Stellen Sie die Stereoposition mit dem TIME/VALUE-Regler ein.

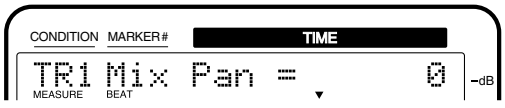


MIX Sw (Mix Send Switch)

bestimmt, ob das Signal des Kanals ohne Umwege zum MIX Bus geleitet wird oder nicht.

On: Das Signal des Kanals wird ohne Umwege zum MIX Bus geleitet. Ausnahme: Wenn das Signal bereits einem Recording Bus zugeordnet ist oder die STATUS-Anzeige orange leuchtet bzw. rot blinkt, kann das Signal nicht direkt zum MIX Bus geleitet werden, auch wenn Sie die hier die Einstellung “On” wählen.

Off: Das Signal des Kanals wird nicht direkt zum MIX Bus geleitet.



MIX Pan (Mix Send Pan)

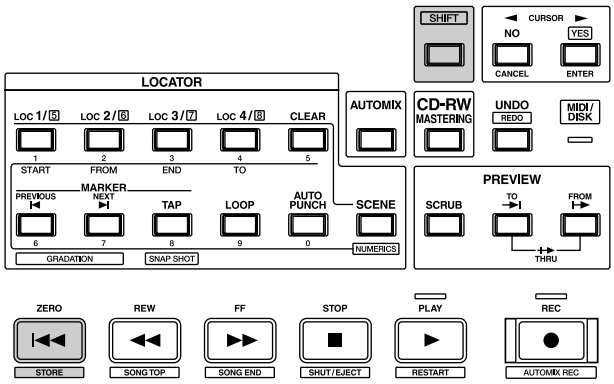
bestimmt die Stereoposition (L63–0–R63) des Signals, dass entweder direkt zum MIX Bus (Mix Send Sw ON) oder zum REC Bus (Mix Send Sw OFF) geleitet wird. Sie können die Stereoposition auch mit den **PAN-Reglern** einstellen.

Sichern des Songs (Song Store)

Beim einfachen Abschalten des VS-890 oder auch bei einem Stromausfall wären Ihre aktuellen Songdaten unwiederbringlich verloren. Einmal verloren gegangene Daten können nicht mehr wieder hergestellt werden.

HINWEIS

Wir empfehlen Ihnen, regelmäßig Ihre Arbeit zu sichern, sei es bei längeren Aufnahme-Sessions oder auch bei wichtigen Songs.



1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[STORE (ZERO)]**.
2. "STORE OK?" erscheint im Display. Falls Sie die aktuelle Version sichern möchten, drücken Sie **[YES]**. Falls nicht, drücken Sie **[NO]**.

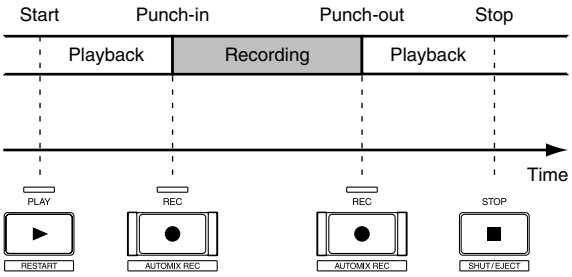
WICHTIG

Wenn die Anzeige "Song Protected" erscheint, ist der Song schreibgeschützt, und der Speichervorgang kann nicht ausgeführt werden. In diesem Fall müssen Sie den Parameter **Song Protect** (S. 76) auf OFF stellen.

Manual Punch-In/Punch-Out – Ausbessern der Aufnahme

Immer, wenn in einer Aufnahme nur einige Parts nicht Ihren Vorstellungen entsprechen, seien es Spielfehler, unsaubere Intonation, nicht überzeugende Interpretation etc., können Sie vorteilhaft von der Funktion **Punch In/Out** Gebrauch machen. Hier wird nur die fehlerhafte Passage neu eingespielt, der Rest der Aufnahme bleibt aber erhalten.

Manual Punch-In über den [REC]-Taster



1. Halten Sie [REC] und drücken Sie den **STATUS-Taster** des gewünschten Tracks mit den fehlerhaften Passagen.
2. Drücken Sie **[ZERO]**, um an den Song-Anfang zu gelangen.
3. Drücken Sie **[PLAY]** zum Starten der Wiedergabe. **Sie hören das bereits aufgenommene Signal.**
4. Drücken Sie den **STATUS-Taster** erneut. Die LED blinkt jetzt rot und orange. **Damit wird das neue aufzunehmende Eingangssignal hörbar**.
5. Während der Wiedergabe können Sie nun zum Angleichen der Lautstärke jeweils das neue oder das bereits aufgenommene Signal abhören, indem Sie den **STATUS-Taster** wiederholt drücken und mit dem Kanal-Fader die Lautstärke einstellen. Bei Bedarf können Sie mit dem **INPUT-Regler** die Eingangsempfindlichkeit nachregeln.
6. Drücken Sie **[STOP]**.
7. Wählen Sie die Position aus, ab der Sie die Neu-Aufnahme starten möchten.
8. Drücken Sie **[PLAY]**, um die Wiedergabe zu starten.
9. Kurz vor der auszubessernden Passage drücken Sie **[REC]**. Der VS-890 befindet sich jetzt in der Aufnahme. Spielen Sie nun die Passage neu ein.
10. Zum Zurückschalten von der Aufnahme in die Wiedergabe drücken Sie erneut **[REC]**.

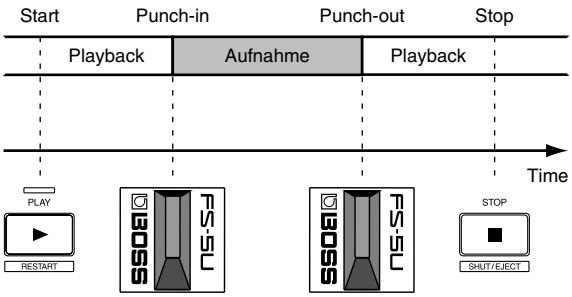
11. Jedesmal, wenn Sie **[REC]** drücken, wird von der Wiedergabe in die Aufnahme geschaltet und umgekehrt. Wiederholen Sie die Schritte 9 und 10, um weitere Spuren auszubessern.

12. Drücken Sie **[STOP]**, um das Playback zu stoppen.

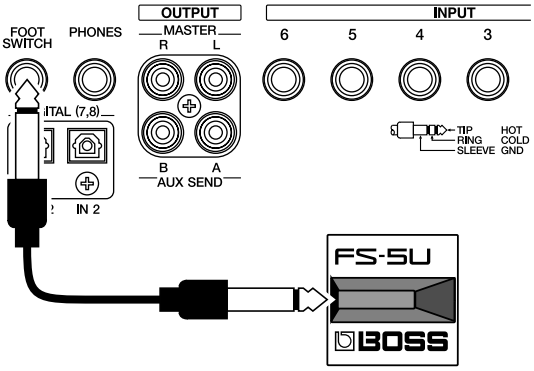
13. Um das Ergebnis abzuhören, drücken Sie **[ZERO]** und **[PLAY]**.

(Manuelles Punch-In über den Fußschalter

Verwenden Sie einen Fußschalter für das Punch-In/Out, wenn Sie z.B. Gitarre spielen und keine Hand frei haben (geeignet sind u.a. Roland DP-2 oder BOSS FS-5U).



1. Verbinden Sie den Fußschalter mit der Buchse FOOT SWITCH auf der Rückseite des VS-890.



2. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM?" im Display erscheint.

3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS FootSw=" im Display erscheint.

FootSw (Foot Switch Assign)

Wählen Sie die Funktion, die der Fußschalter aktivieren soll.

Play/Stop:
Wechselt zwischen Wiedergabe und Stopp.

Record:
Realisiert die gleiche Funktion wie der **[REC]**-Taster.

TapMarker:
Realisiert die gleiche Funktion wie **[TAP]**. Drücken des Fußschalters setzt einen Marker.

Next:
Realisiert die gleiche Funktion wie **[NEXT ▶|]**. Positioniert zum Ende der aktuellen Phrase oder zum Anfang der folgenden Phrase.

Previous:
Realisiert die gleiche Funktion wie **[PREVIOUS |◀]**. Positioniert zum Anfang der aktuellen Phrase oder zum Ende der vorherigen Phrase.

GPI:
Wechselt zwischen Wiedergabe und Stopp, ausgelöst durch ein GPI-Signal.

?

GPI (Anhang S. 12)

4. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Einstellung "Record".

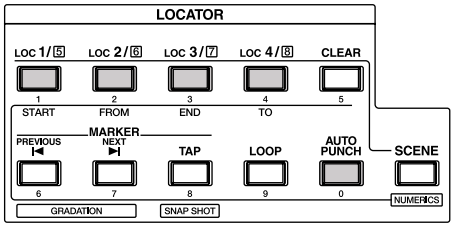
5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Jetzt können Sie die Funktion Punch-In/Out bequem mit dem Fußschalter durchführen. Der Fußschalter kann jetzt ebenso wie der **[REC]-Taster** benutzt werden.

Automatisches Punch-In/Out

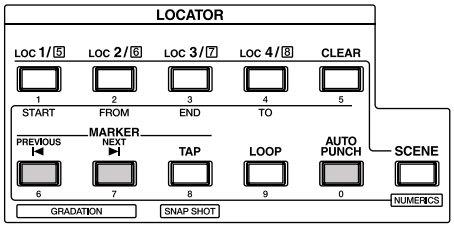
Sie können das Punch In/Out auch mit vorher gespeicherten Zeit-Positionen automatisieren. Das macht Sinn bei sehr "riskanten" Punch In/Out mit kurzen Ein- und Ausstiegszeiten oder bei wiederholten Versuchen. Die Punch In/Out-Zeiten können Sie mit zwei verschiedenen Methoden speichern. Wählen Sie von den nachfolgend beschriebenen die für Ihre Anwendung passende Methode aus.

Verwendung der Locator



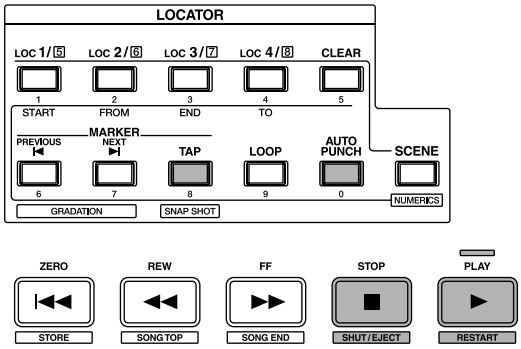
1. Speichern Sie jeweils einen Locator an den gewünschten Punch In/Out-Positionen (S. 40).
2. Halten Sie **[AUTO PUNCH]**, und drücken Sie den **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])** für die Punch In-Position.
3. Halten Sie weiterhin **[AUTO PUNCH]** gedrückt, und drücken Sie den **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])** für die Punch Out-Position.

Verwendung der Marker



1. Speichern Sie jeweils einen Marker an den gewünschten Punch In/Out-Positionen (S. 41).
2. Wählen Sie den Marker an der Punch-In-Position.
3. Halten Sie **[AUTO PUNCH]**, und drücken Sie **[NEXT ▶|]**.
4. Halten Sie weiterhin **[AUTO PUNCH]** gedrückt, und drücken Sie **[PREVIOUS |◀]**.

Eingabe der Positionen während des Playbacks



1. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten.
2. Wenn die Punch-In-Position erreicht ist, halten Sie **[AUTO PUNCH]** gedrückt, und drücken Sie **[TAP]**.
3. Halten Sie **[AUTO PUNCH]** gedrückt. Wenn die gewünschte Punch-In-Position erreicht ist, drücken Sie **[TAP]**.
4. Drücken Sie **[STOP]**.

Feineinstellung der Punch-In/Out-Positionen

1. Drücken Sie **[LOCATOR]** so oft, bis "LOC APin" im Display erscheint.

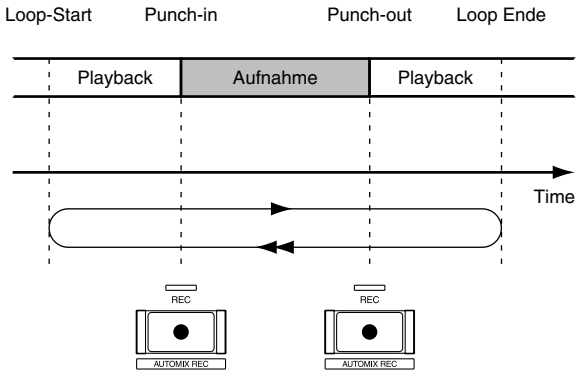
2. Der Punch-In-Zeitwert erscheint im Display. (Falls noch kein Wert eingegeben wurde, erscheint im Display die Zeile "–h–m–s–f–".) Verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "LOC APOt" erscheint im Display.
4. Der Punch-Out-Zeitwert erscheint im Display. (Falls noch kein Wert eingegeben wurde, erscheint im Display die Zeile "–h–m–s–f–".) Verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.
5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Aufnehmen der neuen Passage mit Auto Punch

1. Halten Sie [REC], und drücken Sie den **STATUS-Taster** der Spur, auf der aufgenommen werden soll. Die STATUS-Anzeige blinkt rot.
2. Drücken Sie **[ZERO]**, um den Songanfang auszuwählen.
3. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten. Sie hören das bisher auf der Spur aufgenommene Signal.
4. Drücken Sie the **STATUS-Taster** der Aufnahmespur. Die STATUS-Anzeige blinkt nun abwechselnd rot und orange. Damit wird das neue aufzunehmende Eingangssignal hörbar.
5. Während der Wiedergabe können Sie nun zum Angleichen der Lautstärke jeweils das neue oder das bereits aufgenommene Signal abhören, indem Sie den **STATUS-Taster** wiederholt drücken und mit dem Fader die Lautstärke einstellen bzw. mit dem INPUT-Regler die Eingangsempfindlichkeit nachregeln.
6. Drücken Sie**[STOP]**.
7. Drücken Sie **[AUTO PUNCH]**, so dass die Anzeige leuchtet.
8. Wählen Sie eine Songposition kurz vor der Stelle, ab der neu aufgenommen werden soll.
9. Drücken Sie **[REC]**.
10. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten.
11. An der Punch In-Position springt der VS-890 automatisch in die Aufnahme.
12. Spielen Sie die Passage neu ein.
13. Drücken Sie **[STOP]**.
14. Drücken Sie **[ZERO]** und **[PLAY]**, um das Ergebnis abzuhören.

Wiederholtes Aufnehmen der gleichen Stelle (Loop Recording)

Sie können einen Bereich wiederholen lassen (Loop) und mit Auto Punch-In eine Stelle innerhalb dieses Bereiches aufnehmen. Verwenden Sie dieses Verfahren, um die Aufnahme sofort abzuhören oder um z.B. mehrere Takes eines Gitarrensolos nach der Aufnahme miteinander vergleichen zu können.

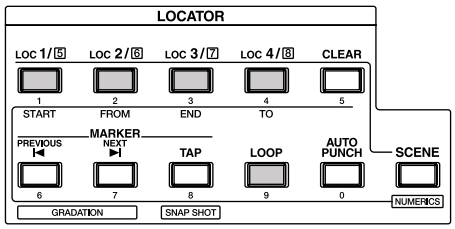


Zuerst müssen Loop-Anfang und -Ende festgelegt werden. Hierzu stehen Ihnen drei Verfahren zur Verfügung. Wählen Sie dazu das für Ihre Anwendung passende Verfahren aus.

WICHTIG

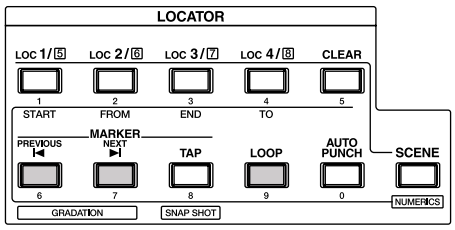
Achten Sie darauf, dass der Loop-Bereich sich innerhalb des Punch In/Out-Bereiches befindet.

Verwendung der Locator



1. Wählen Sie die Position des Loop-Anfangs, und setzen Sie einen Locator. Wählen Sie dann die Position des Loop-Endes, und setzen Sie dort einen weiteren Locator (S. 40).
2. Halten Sie **[LOOP]**, und drücken Sie den **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])** des Loop-Anfangs.
3. Halten Sie **[LOOP]** weiterhin gedrückt, und drücken Sie den **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])** des Loop-Endes.

Verwendung der Marker

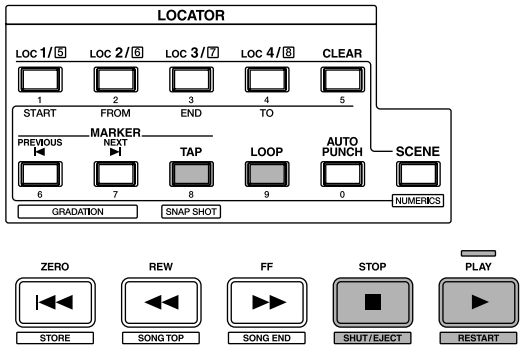


1. Wählen Sie die Position des Loop-Anfangs, und setzen Sie einen Marker. Wählen Sie dann die Position des

Loop-Endes, und setzen Sie dort einen weiteren Marker (S. 41).

2. Wählen Sie den Marker des Loop-Startpunktes.
3. Halten Sie **[LOOP]**, und drücken Sie **[NEXT ▶|]**.
4. Halten Sie **[LOOP]** weiterhin gedrückt, und drücken Sie **[PREVIOUS |◀]**.

Setzen der Loop-Punkte während des Playbacks



1. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten.
2. Halten Sie **[LOOP]**, und drücken Sie am Loop-Startpunkt **[TAP]**.
3. Halten Sie **[LOOP]** weiterhin gedrückt, und drücken Sie am Loop-Endpunkt erneut **[TAP]**.
4. Drücken Sie **[STOP]**.

Feineinstellung der Loop-Punkte

1. Drücken Sie **[LOCATOR]** so oft, bis "LOC LpSt" im Display erscheint.

2. Die Loop-Startposition erscheint im Display. (Falls noch kein Wert eingegeben wurde, erscheint im Display die Zeile "–h–m–s–f–".) Verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "LOC LpEd" erscheint im Display.
4. Die Loop-Endposition erscheint im Display. (Falls noch kein Wert eingegeben wurde, erscheint im Display die Zeile "–h–m–s–f–".) Verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.
5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Die Loop-Aufnahme

1. Halten Sie [REC], und drücken Sie den **STATUS-Taster** der Spur, auf der aufgenommen werden soll. Die STATUS-Anzeige blinkt rot.
2. Drücken Sie **[ZERO]**, um den Songanfang auszuwählen.
3. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten. Sie hören das bisher auf der Spur aufgenommene Signal.
4. Drücken Sie den **STATUS-Taster** der Aufnahmespur. Die STATUS-Anzeige blinkt nun abwechselnd rot und orange. Damit wird das neue aufzunehmende Eingangssignal hörbar.
5. Während der Wiedergabe können Sie nun zum Angleichen der Lautstärke jeweils das neue oder das bereits aufgenommene Signal abhören, indem Sie den **STATUS-Taster** wiederholt drücken und mit dem Fader die Lautstärke einstellen bzw. mit dem INPUT-Regler die Eingangsempfindlichkeit nachregeln.
6. Drücken Sie **[STOP]**.
7. Drücken Sie **[LOOP]**. Die Anzeige leuchtet, und die Loop-Funktion ist eingeschaltet.
8. Drücken Sie **[AUTO PUNCH]**. Die Anzeige leuchtet, und die Auto Punch-Funktion ist eingeschaltet.
9. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten. Der Song wird bis zur Loop-End-Position abgespielt, springt dann an den Loop-Anfang und setzt danach das Playback zwischen Loop Start- und Loop-Endpunkt fort.
10. Drücken Sie **[REC]**. An der Punch In-Position springt der VS-890 automatisch in die Aufnahme. Spielen Sie ab hier die neue Passage ein.
11. An der Punch Out-Position springt der VS-890 automatisch wieder zurück in die Wiedergabe. Das Playback wird ab hier zwischen den beiden Loop-Positionen fortgesetzt.
12. Wenn Sie die Aufnahme erneut durchführen möchten, wiederholen Sie die Schritte 10–11.
13. Drücken Sie **[STOP]**.
14. Drücken Sie **[LOOP]**, so dass die Anzeige erlischt. Dasmit ist die Loop-Funktion ausgeschaltet.
15. Drücken Sie **[AUTO PUNCH]**, so dass die Anzeige erlischt. Damit ist die Auto Punch-Funktion ausgeschaltet.
16. Drücken Sie **[ZERO],** um den Songanfang anzuwählen, und danach **[PLAY]**, um das Playback zu starten.

Aufnahme weiterer Tracks (Overdubbing)

Beim Multitrack-Recording ist es üblich, neue Spuren zu bespielen, während man die bereits aufgenommenen abhört. Dieses wird als **Overdub** bezeichnet.

1. Wählen Sie die abzuspielenden Spuren aus: Halten Sie dazu **[STOP]**, und drücken Sie die **STATUS-Taster** der gewünschten Tracks. Die jeweilige Taster-LED leuchtet grün.
2. Wählen Sie die Aufnahme-Tracks: Halten Sie dazu **[REC]**, und drücken Sie den **STATUS-Taster** der aufzunehmenden Spuren. Die jeweilige Taster-LED leuchtet rot.
3. Wählen Sie die Eingänge aus, die auf die Aufnahme-Spuren geroutet werden sollen: Halten Sie den **STATUS-Taster** des gewünschten Aufnahme-Tracks, und drücken Sie den **SELECT-Taster** in der INPUT-Sektion für den gewünschten Eingang. Die Input SELECT-Anzeige blinkt.
4. Starten Sie die Aufnahme (S. 51).

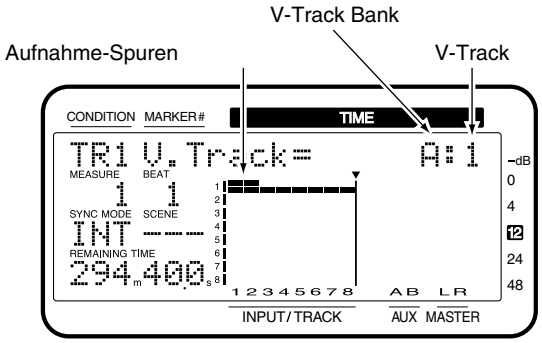
Aufnahme auf weiteren V-Tracks

Der VS-890 besitzt acht Haupt-Spuren. Für jede Spur stehen weitere Unterspuren zur Verfügung, die **V-Tracks**.

Für jeden Song stehen zwei **V-Track-Bänke** à 64 V-Tracks zur Verfügung.

Umschalten der V-Tracks

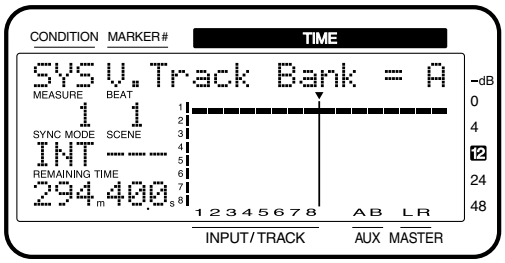
1. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für die Spur, deren V-Track umgeschaltet werden soll.
2. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie einen **[V.Track (CH EDIT)]-Taster**.
3. "V.Track=" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den gewünschten V-Track aus.



4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Umschalten der V-Track-Bank

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "V-Track Bank =" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler "A" oder "B".



5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

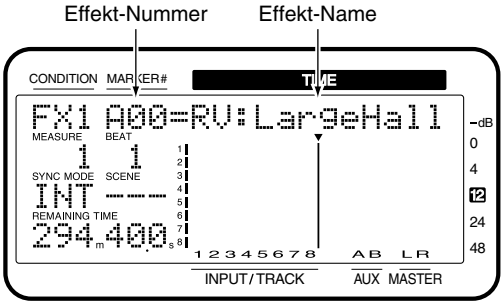
Anwendung der Effekte

Hinzufügen der Effekte zum Playback

Gehen Sie wie folgt vor: Wählen Sie zunächst das gewünschte Effekt-Programm (Effekt Patch) aus. Bestimmen Sie dann, ob der Effekt als Insert-Effekt oder als Send/Return-Effekt verschaltet werden soll. Verknüpfen Sie dann den Effekt mit dem internen Mixer des VS-890.

Auswahl des Effekt-Patches

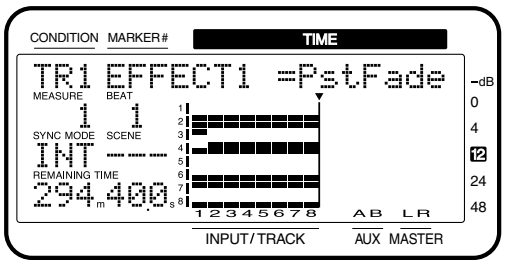
1. Drücken Sie **[EFFECT]** so oft, bis "EFFECT-1 PRM?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. Die Nummer und der Name des aktuell ausgewählten Effekt-Programms erscheint im Display.
3. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das Effekt-Progamm "A00=RV:LargeHall" aus.



4. Drücken Sie **[YES]**.

Auswahl der Tracks, denen ein Effekt hinzugefügt werden soll

5. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige grün leuchtet. Der Track Mixer ist ausgewählt.
6. Halten Sie **[STOP]**, und drücken Sie die **STATUS-Taster** der Spuren, die abgespielt werden sollen. Die entsprechenden STATUS-Anzeigen leuchten grün.
7. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für die Spur, der ein Effekt hinzugefügt werden soll. Die CH EDIT-Anzeige leuchtet.
8. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie Channel 7 **[EFFECT-1 (CH EDIT)]**. "EFFECT1=" erscheint im Display.
9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Verschaltung des Effektes.



EFFECT1 (Effect 1 Send Select Switch)

Legt fest, wo das Signal für den EFFECT-Bus abgegriffen wird.

Off: Kein Signal wird abgegriffen.

PreFade: Abgriff vor dem Kanal-Fader.

PstFade: Abgriff nach dem Kanal-Fader.

WICHTIG

Wenn der Effekt als "Insert" in einem anderen Kanal verschaltet ist, kann der Effekt nicht benutzt werden. Das Quellsignal wird aber trotzdem zum FFECT Bus geleitet.

10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "EFFECT1 Send=" erscheint im Display.
11. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Effekt-Lautstärke ein.

EFFECT1 Send (Effect 1 Send Level)

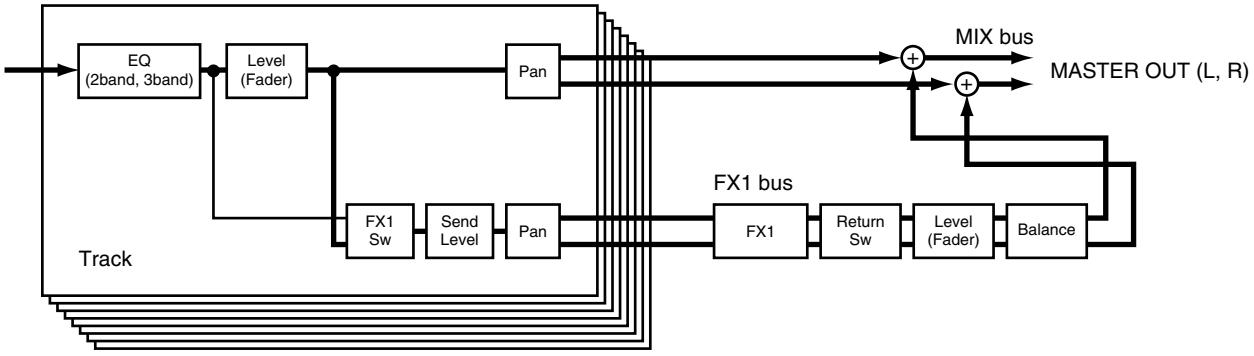
Einstellbereich: 0–127. Voreinstellung: "100".

12. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "EFFECT1 Pan=" erscheint im Display.
13. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Panorama für den Effekt ein.

EFFECT1 Pan (Effect 1 Send Pan)

bestimmt die Stereoposition (L63–0–R63) des Signals, das zum EFFECT 1 Bus geleitet wird.

14. Damit ist die Zuweisung des Reverb-Effektes abgeschlossen. Der Signalfluss ist nun wie folgt:



15. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Hinzufügen der Effekte bei der Aufnahme (Send/Return)

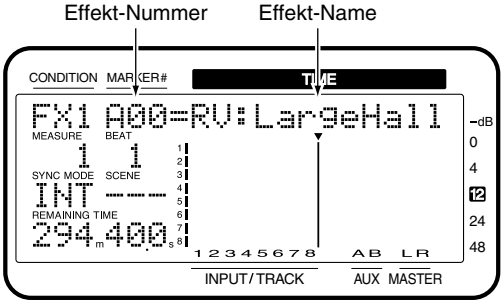
Beispiel: Das über die INPUT 1-Buchse aufzunehmende Signal soll mit Effekt auf der Spur 1 aufgezeichnet werden.

Auswahl eines Effekt-Programms

1. Drücken Sie **[EFFECT]** so oft, bis "EFFECT-1 PRM?" im Display erscheint.

2. Drücken Sie **[YES]**. Die Nummer und der Name des aktuell ausgewählten Effekt-Programms erscheint im Display.

3. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das Effekt-Progamm "A00=RV:LargeHall" aus.



4. Drücken Sie **[YES]**.

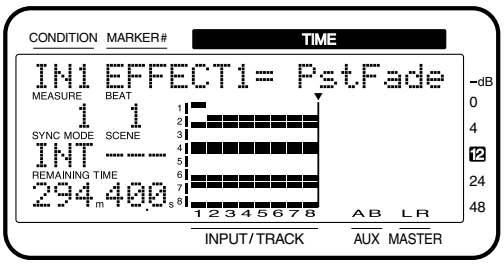
Auswahl des Eingangs, dem der Effekt zugeordnet werden soll

5. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die Anzeige orange leuchet. Der Input-Mixer ist ausgewählt.

6. Drücken Sie Channel 1 **[CH EDIT (SELECT)]**.

7. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie Channel 7 **[EFFECT-1 (CH EDIT)]**. "EFFECT1=" erscheint im Display.

8. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für den **Effect 1 Send Select Switch** die Einstellung "PstFade".



EFFECT1 (Effect 1 Send Select Switch)

9. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "EFFECT1 Send=" erscheint im Display.

10. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Effekt-Lautstärke ein.

EFFECT1 Send (Effect 1 Send Level)

Einstellbereich: 0–127. Voreinstellung: "100".

11. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "EFFECT1 Pan=" erscheint im Display.

12. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Panorama für den Effekt ein.

EFFECT1 Pan (Effect 1 Send Pan)

bestimmt die Stereoposition (L63–0–R63) des Signals, das zum EFFECT 1 Bus geleitet wird.

Auswahl des Quellsignals und des Effektes, der aufgenommen werden soll

13. Halten Sie einen beliebigen **STATUS-Taster ([1]–[8]** gedrückt, und drücken Sie **[CLEAR]**. Damit werden alle Verknüpfungen der Eingänge zu den Spuren sowie der Spuren untereinander gelöscht.

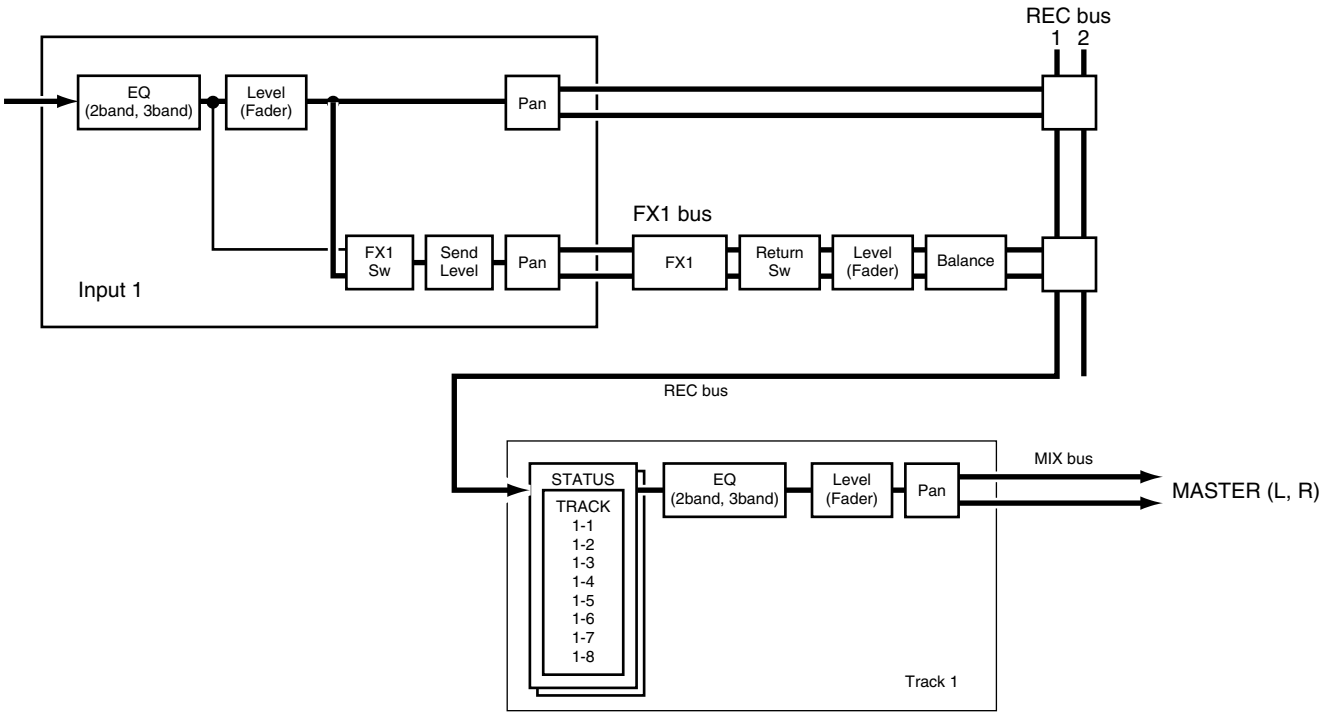
14. Halten Sie [REC], und drücken Sie den Track 1 **STATUS-Taster**. Die STATUS-Anzeige blinkt rot.

15. Halten Sie den Track 1 **STATUS-Taster**, und drücken Sie den Input Channel 1 **[SELECT (CH EDIT)]**. Die SELECT-Anzeige blinkt.

16. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige rot leuchtet.

17. Halten Sie den Track 1 **STATUS-Taster**, und drücken Sie Channel 7 **[SELECT (CH EDIT)]**. Die SELECT-Anzeige blinkt.

18. Nun können das Direktsignal sowie das Effektsignal auf der Spur 1 aufgenommen werden. Der Signalfluss ist wie folgt:



19. Starten Sie den Aufnahmevorgang (S. 51).

Aufnahme eines Signals mit Insert-Effekt

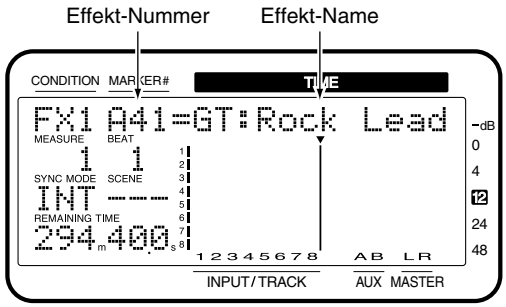
Typische Insert-Effekte sind z.B. **Guitar Multi** und **Vocal Multi**.

Beispiel: Ein über die INPUT 1-Buchse aufgenommenes Gitarrensignal soll mit Guitar Multi-Effekt auf den Spuren 1 und 2 aufgenommen werden.

Schließen Sie zunächst die Gitarre an die INPUT 1 -Buchse an.

Auswahl des Effekt-Programms

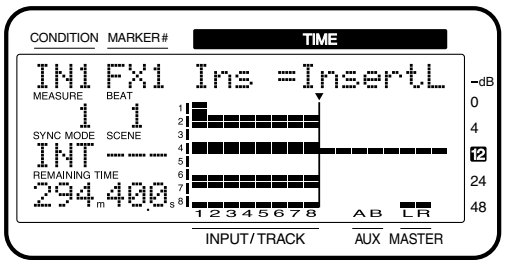
1. Drücken Sie **[EFFECT]** so oft, bis "EFFECT-1 PRM?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. Die Nummer und der Name des aktuell ausgewählten Effekt-Programms erscheint im Display.
3. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das Effekt-Progamm "A41=GT:Rock Lead" aus.



4. Drücken Sie **[YES]**.

Auswahl des Eingangs, dem der Effekt zugeordnet werden soll

5. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige orange leuchtet. Der Input-Mixer ist ausgewählt.
6. Drücken Sie Channel 1 **[CH EDIT (SELECT)]**.
7. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** die Anzeige "FX1 Ins =" aus.
8. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "InsertL".



FX1 Ins (Effect 1 Insert Switch)

bestimmt, mit welchem Insert-Modus der Effekt verschaltet wird.

Off: Insert ist ausgeschaltet.

Insert: verschaltet beide Seiten eines Stereo-Effektes (zwischen Equalizer und Fader).

InsertL: verschaltet die linke Seite eines Stereo-Effektes.

InsertR: verschaltet die rechte Seite eines Stereo-Effektes.

InsertS: verschaltet beide Seiten eines Stereo-Effektes hintereinander (seriell).

9. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "FX1 InsSend=" erscheint im Display.
10. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Effekt Send-Lautstärke ein.

FX1 InsSend (Effect 1Insert Send Level)

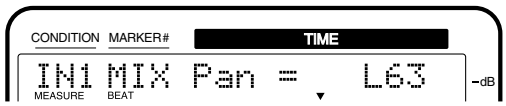
Einstellbereich: 0–127.

11. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "FX1 InsRtn=" erscheint im Display.
12. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Effekt Return-Lautstärke ein.

FX1 InsRtn (Effect 1 Insert Return Level)

Einstellbereich: 0–127.

13. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "MIX Pan" im Display erscheint.
14. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Panorama "L63" für den Effekt ein.



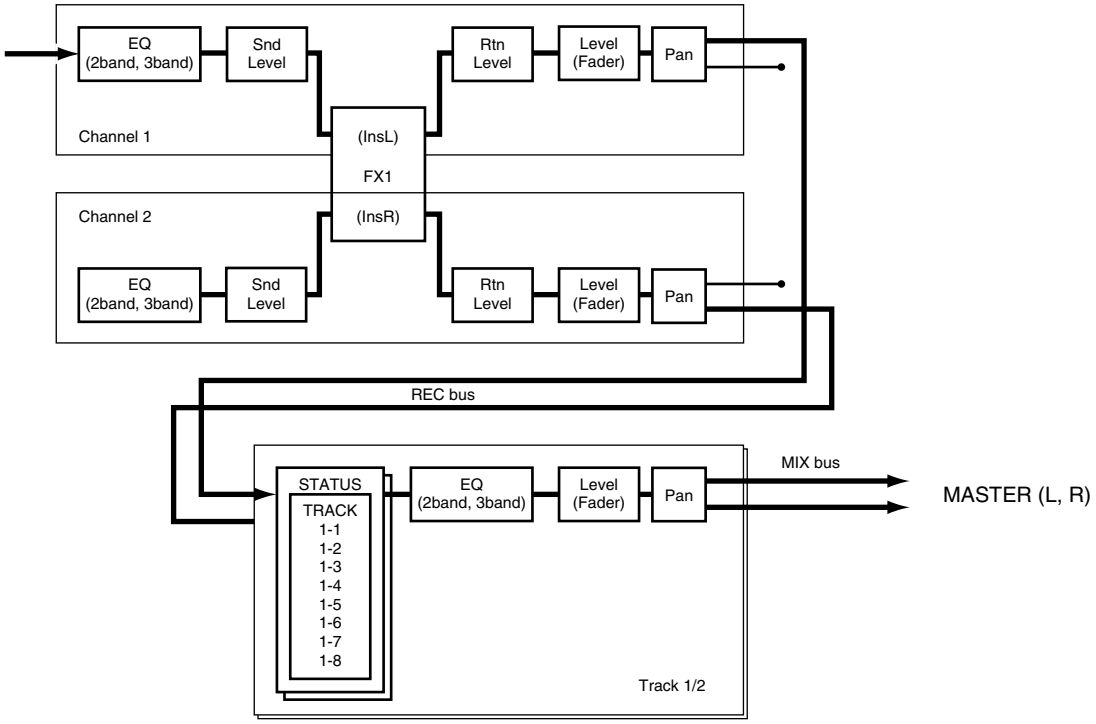
MIX Pan (Mix Send Pan)

bestimmt die Stereoposition (L63–0–R63) des Signals, das zum MIX Bus und REC Bus geleitet wird.

15. Drücken Sie Channel 2 **[CH EDIT (SELECT)]**.

16. Wiederholen Sie die Schritte 8–15, um die gleichen Einstellungen auch für Kanal 2 vorzunehmen. Einziger Unterschied: Bei Schritt 9 stellen Sie "InsertR" und bei Schritt 15 "R63" ein.

17. Damit sind die Einstellungen komplett. Der Signalfluss ist nun wie folgt:



18. Halten Sie [REC], und drücken Sie die Track 1 und 2 **STATUS-Taster**. Die STATUS-Anzeigen blinken rot.

19. Halten Sie Track 1 **[STATUS]**, und drücken Sie Channel 1 **[SELECT]**.

20. Halten Sie Track 2 **[STATUS]**, und drücken Sie Channel 2 **[SELECT]**.

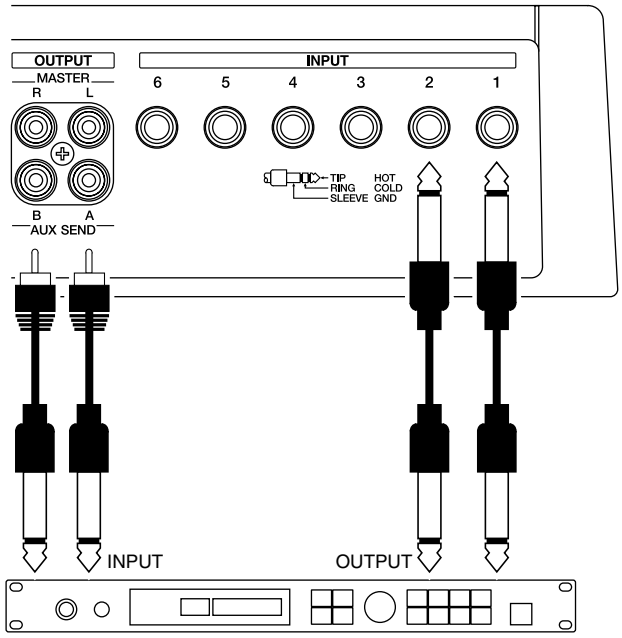
21. Starten Sie den Aufnahmevorgang (S. 51).

Einschleifen von externen Effektgeräten

Sie können ein externes Effektgerät an die **AUX SEND-Buchsen** (A, B; S. 184) anschließen und diese Buchsen als Effekt Send-Buchsen nutzen. Als Beispiel soll der Effekt auf dem Stereo-Track 1/2 aufgezeichnet werden. Die INPUT 1/2-Buchsen dienen als Effekt Return-Buchsen.

Ausgabe des Track 1-Signals an das externe Effektgerät

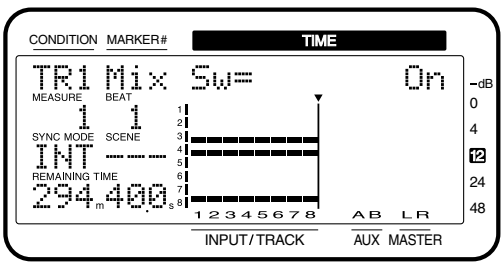
1. Verbinden Sie das Effektgerät und den VS-890 wie folgt:



2. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige grün leuchtet . Der Track Mixer ist ausgewählt.

3. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** des Kanals 1.

4. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** die nachfolgend beschriebenen Parameter aus, und verändern Sie die Einstellung mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

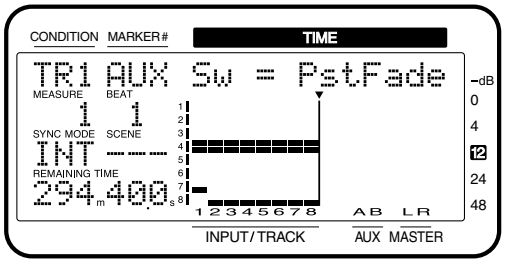


MIX Sw (Mix Send Switch)

Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung “On”.

On: Das Signal des Kanals wird ohne Umwege zum MIX Bus geleitet. Ausnahme: Wenn das Signal bereits einem Recording Bus zugeordnet ist oder die STATUS-Anzeige orange leuchtet bzw. rot blinkt, kann das Signal nicht direkt zum MIX Bus geleitet werden, auch wenn Sie die hier die Einstellung “On” wählen.

Off: Das Signal des Kanals wird nicht direkt zum MIX Bus geleitet.



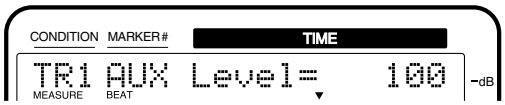
AUX Sw (AUX Switch)

Bestimmt, ob das Signal an den AUX Bus geleitet wird. Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung “PstFade”.

Off: Das Signal wird nicht zum AUX Bus gesendet.

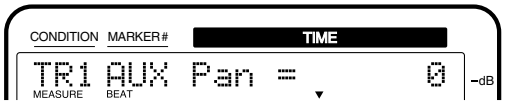
PreFade: Das Signal vor dem Kanal Fader wird zum AUX Bus gesendet.

PstFade: Das Signal nach dem Kanal Fader wird zum AUX Bus gesendet.



AUX Level (AUX Level)

Einstellbereich: 0–127. Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung “100”.



AUX Pan

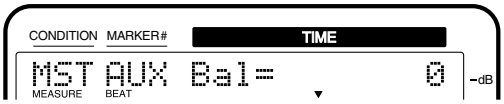
Einstellbereich: L63–0–R63. Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung “0”.

5. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[EDIT (FADER)]** so oft, bis “AUX Level=” im Display erscheint.

6. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** die nachfolgend beschriebenen Parameter aus, und verändern Sie die Einstellung mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

MST AUX Level (Master AUX Level)

bestimmt die Lautstärke des Signals, das über die **AUX SEND-Buchsen** ausgegeben wird. Einstellbereich: 0–127. Diese Einstellung kann auch mit dem **AUX SEND-Regler** durchgeführt werden.



MST AUX Bal (Master AUX Balance)

bestimmt die Stereoposition des Signals, das über die **AUX SEND-Buchsen** ausgegeben wird. Einstellbereich: L63–0–R63. Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung “0”.

Zurückführen des Signals vom externen Effektgerät zum VS-890

7. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige rot leuchtet. Der Effekt Return-Mixer ist ausgewählt.

8. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** des Kanals 6.

9. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** die nachfolgend beschriebenen Parameter aus, und verändern Sie die Einstellung mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

RTN StereoIn (Stereo In)

bestimmt, welches Signal als STEREO IN-Signal verwendet wird. Wählen Sie für dieses Beispiel “Input12”.

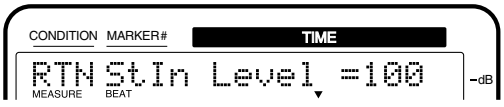
Off: Stereo In ist ausgeschaltet.

Input12: das Signal der INPUT-Buchsen 1/2.

Input34: das Signal der INPUT-Buchsen 3/4.

Input56: das Signal der INPUT-Buchsen 5/6.

Digital: das Signal des DIGITAl IN-Eingangs (koaxial oder optisch).



RTN StIn Level (Stereo In Level)

bestimmt die Lautstärke (0–127) des Stereo In-Signals. Wählen Sie für dieses Beispiel “100”.

RTN StIn Bal (Stereo In Balance)

bestimmt das Panorama (L63–0–R63) des Stereo In-Signals. Wählen Sie für dieses Beispiel “0”.

10. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

11. Die Lautstärke des Stereo In-Signals kann mit dem Kanal Fader 6 gesteuert werden, wenn der Effekt Return-Mixer ausgewählt ist (die FADER-Anzeige muss rot leuchten).

Aufzeichnen eines Digitalsignals

Mit dem VS-890 können Sie digitale Signale z.B. von einem CD-Player, DAT- und MD-Recorder aufzeichnen und wiedergeben.

HINWEIS

Die digitale Schnittstelle des VS-890 arbeitet im S/P DIF-Format. Vergewissern Sie sich, dass die angeschlossenen Geräte ebenfalls nach diesem Standard arbeiten.

?

S/P DIF (Anhang S. 13)

Vorbereitungen

Für eine Digital-Aufnahme benötigen Sie:

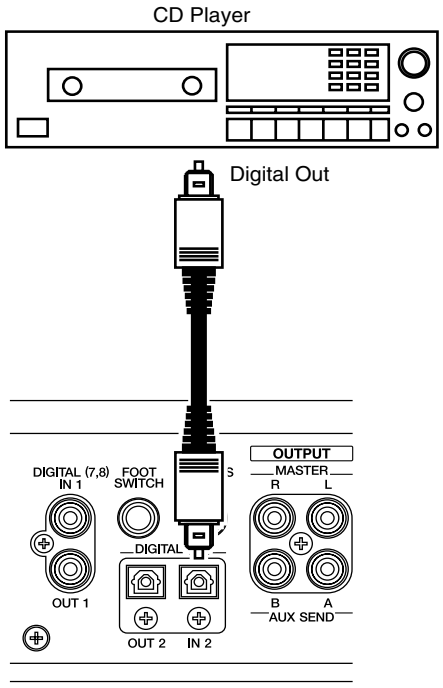
- den VS-890,
- eine Signalquelle mit digitalem Ausgang (CD Player, DAT/MD-Recorder, Digital Mixer wie der Roland VM-3100/3100 PRO, VM-7000 Serie),
- ein Digitalkabel (koaxial oder optisch).

Herstellen der digitalen Verbindung

Verbinden Sie den Digital-Ausgang Ihres Gerätes mit dem DIGITAL IN des VS-890. DIGITAL IN1 ist ein koaxialer, DIGITAL IN2 ein optischer Eingang.

WICHTIG

DIGITAL IN1 (coaxial) und DIGITAL IN2 (optisch) können nicht gleichzeitig verwendet werden.



Beispiel: Verbindung über OPTICAL

Anpassen der Sample Rate

Digital-Aufnahmen können nur bei Übereinstimmung der Sample Rate des Songs mit der Sample Rate der Signal-Quelle vorgenommen werden. Die Voreinstellung der Sample Rate im VS-890 beträgt 44.1 kHz. Falls die Sample Rate des angeschlossenen Gerätes davon abweicht, müssen Sie einen neuen Song mit der Sample Rate 44.1 kHz erstellen.

Aktivieren der Digital-Aufnahme

In der Voreinstellung des VS-890 ist die Aufzeichnung von Signalen über die digitale Schnittstelle nicht möglich. Sie müssen diese Funktion manuell aktivieren.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "CD DigiREC → On ?" im Display erscheint.

4. Drücken Sie **[YES]**. "Obey Copyrights?" erscheint im Display.
5. Lesen Sie die Hinweise im Display. Wenn Sie mit den Vereinbarungen einverstanden sind, drücken Sie **[YES]**. Wenn Sie mit den Vereinbarungen nicht einverstanden sind, drücken Sie **[NO]**,
6. Wenn Sie **[YES]** gedrückt haben, erscheint im Display "— Complete —". Nun können Sie Signale über die digitale Schnittstelle mit dem VS-890 aufzeichnen.

Abschalten der Digital-Aufnahme

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "CD DigiREC → Off ?" im Display erscheint.

4. Drücken Sie **[YES]**. "— Complete —" erscheint im Display. Nun ist es nicht mehr möglich, Signale über die digitale Schnittstelle des VS-890 aufzuzeichnen.

Einstellen der Master Clock

Damit der VS-890 digitale Signale aufzeichnen kann, muss die interne Clock des VS-890 mit der Clock des empfangenen Digitalsignals synchronisiert werden.

WICHTIG

Regeln Sie vorher den **Master Fader** auf minimale Lautstärke, weil bei Umschalten der Master Clock ein Klickgeräusch auftreten kann.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS MasterClk=" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den Digital-Eingang aus, über den das digitale Signal synchronisiert werden soll.

MasterClk (Master Clock)

Wählen Sie für dieses Beispiel "DIGIN1" oder "DIGIN2".

DIGIN1: Die Synchronisation erfolgt über den Eingang DIGITAL IN 1.

INT: Die Synchronisation erfolgt über die interne Clock des VS-890.

DIGIN2: Die Synchronisation erfolgt über den Eingang DIGITAL IN 2.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Wenn "Digital In Lock" angezeigt wird

In diesem Fall ist die digitale Verbindung hergestellt.

Wenn "Digital In Unlock" angezeigt wird

Es wird kein Signal über DIGITAL IN empfangen, oder die Sample Rate Ihres Song stimmt nicht mit der des angeschlossenen Digital-Gerätes überein. Die Digital-Aufnahme ist in diesem Fall nicht möglich.

Auswahl eines Eingangssignals

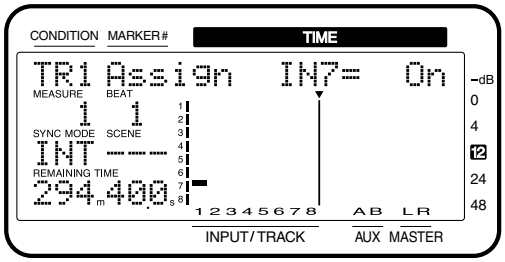
Beispiel: Ein Signal soll digital auf den Spuren 1 (linke Seite) und 2 (rechte Seite) aufgezeichnet werden.

Über die [STATUS]-Taster

1. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige orange leuchtet. Der Input-Mixer ist ausgewählt.
2. Halten Sie **[REC]**, und drücken Sie die **STATUS-Taster** 1 und 2. Die STATUS-Anzeigen leuchten rot.
3. Halten Sie **[STATUS]** der Spur 1 gedrückt, und drücken Sie **[SELECT (CH EDIT)]** des Kanals 7.
4. Halten Sie **[STATUS]** der Spur 2 gedrückt, und drücken Sie **[SELECT (CH EDIT)]** des Kanals 8.
5. Starten Sie den Aufnahmevorgang (S. 51).

Mit [YES] oder [NO]

1. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige grün leuchtet. Der Track-Mixer ist ausgewählt.
2. Drücken Sie Kanal 1 **[SELECT (CH EDIT)]**
3. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie Channel **[Assign (1)]**. "TR1 Assign" erscheint im Display.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "TR1 Assign IN7".
5. Drücken Sie **[YES]**.



Assign ***

bestimmt das Quellsignal (Eingangssignal/Spur/Effekt Return), das der Spur zur Aufnahme zugewiesen wird. Nach Drücken von **[YES]** erscheint die Anzeige "On", und die Zuweisung ist erfolgt. Nach Drücken von **[NO]** erscheint die Anzeige"Off", und die Zuweisung ist unterbrochen.

Das "***"-Symbol kann für die folgenden Quellsignale stehen:

IN1–IN8: INPUT 1–INPUT 8 (DIGITAL IN)

TR1–TR8: Track 1–Track 8 (Track Bouncing)

FX1: Effekt 1 Return

FX2: Effekt 2 Return

StIn: Stereo In

Beispiel: "TR1 Assign IN7= On" bedeutet, dass das Eingangssignal der INPUT-Buchse 7 der Spur 1 zur Aufnahme zugewiesen ist.

6. Drücken Sie **[SELECT (CH EDIT)]** des Kanals 2.
7. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "TR2 Assign IN8".
8. Drücken Sie **[YES]**.
9. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.
10. Starten Sie den Aufnahmevorgang (S. 51).

Der Equalizer

Jeder Kanal des Input-Mixers und des Track-Mixers besitzt einen Equalizer. Sie können auswählen zwischen einem 2-Band EQ (Tiefen, Höhen) und einem 3-Band Parametrischen EQ (Tiefen, Mitten, Höhen).

WICHTIG

Channel Equalizer

- Bei Songs mit dem Recording Mode (S. 48) "VSR" steht kein Equalizer zur Verfügung.
- 2-Band EQ und 3-Band EQ können nicht gleichzeitig benutzt werden.
- Für maximal **8 Kanäle** kann der 3-Band EQ eingesetzt werden. Zwei Kanäle mit gleicher Nummerierung im Input- und Track-Mixer können den 3-Band EQ nicht gleichzeitig nutzen. Beispiel: Wenn der 3-Band EQ für die Spur 1 aktiviert ist, kann er nicht mehr für den Eingang 1 benutzt werden.
- Wenn Sie den EQ während der laufenden Wiedergabe einstellen, kann es vorkommen, dass Sie Nebengeräusche (Clicks) hören, besonders wenn Sie die Einstellung schnell verändern. Dieses ist keine Fehlfunktion. Um die Click-Geräusche zu vermeiden, verändern Sie die EQ-Einstellungen in Einzelschritten.

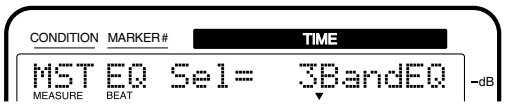
Verwendung des 3-Band Equalizers

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[EDIT (FADER)]**.
2. Wählen Sie mit **PARAMETER [◄◄][►►]** "EQ Sel=" aus.

   EQ Sel (Equalizer Select)

   2BandEQ: 2-Band Equalizer.

   3BandEQ: 3-Band Equalizer.



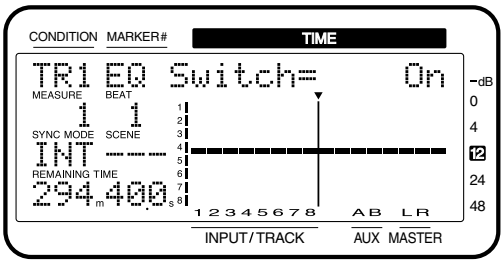
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler "3BandEQ" aus.
4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Einstellen des Equalizers

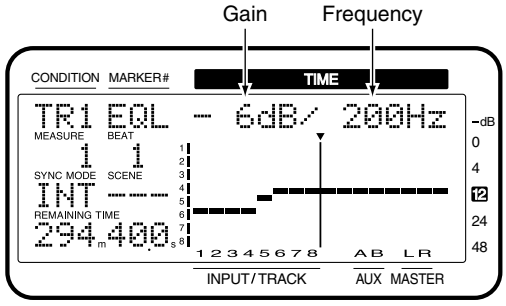
1. Wenn Sie den Equalizer für die **Eingänge** nutzen möchten, drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige **orange** leuchtet. Der Input-Mixer ist aktiviert.
   Wenn Sie den Equalizer für die **Festplatten-Spuren** nutzen möchten, drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige **grün** leuchtet. Der Track-Mixer ist aktiviert.
2. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den Kanal, dessen EQ-Einstellungen verändert werden sollen. Die entsprechende CH EDIT-Anzeige leuchtet.
3. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie Channel 3 **[EQ Low (CH EDIT)]**.
4. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** "EQ Switch=" aus.
5. Schalten Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Equalizer ein (On) oder aus (Off).

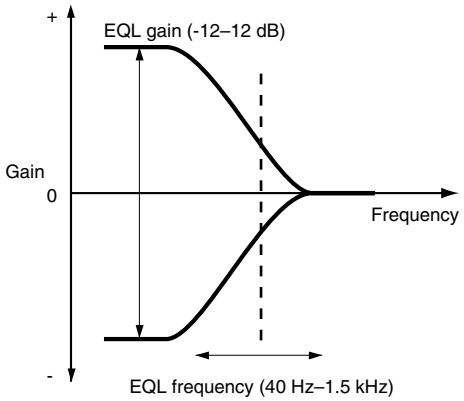
EQ Switch (Equalizer Switch)

Bei der Einstellung "Off" sind alle Equalizer-Parameter im Display ausgeblendet.



6. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie Channel 3 **[EQ Low (CH EDIT)]**.
7. Wählen Sie mit **CURSOR [◀][▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.





EQL (Equalizer Low)

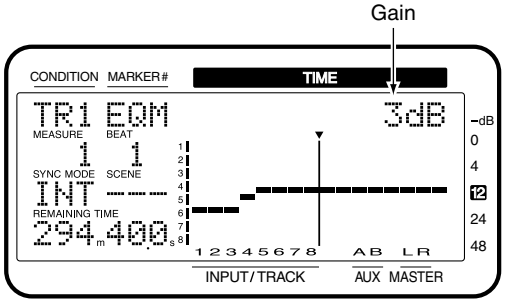
regelt den Pegel (-12 – +12 dB) und die Frequenz (40 Hz–1.5 kHz) der Tiefen (Shelving-Charakteristik. "Kuhschwanz").

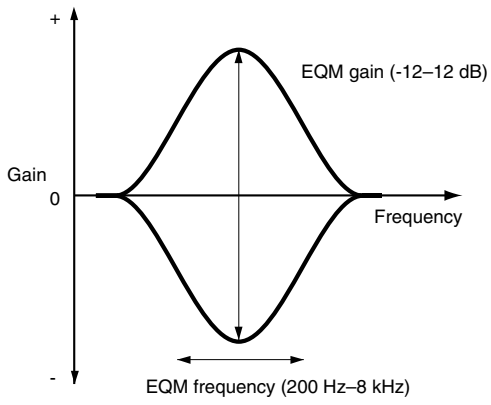
8. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie Channel 4 **[EQ Mid (SELECT)]**.

WICHTIG

Wenn die Anzeige "Not 3band EQ" erscheint, ist der "2-Band EQ" ausgewählt (S. 69). In diesem Fall können die Mitten-Parameter nicht eingestellt werden.

9. Stellen Sie den Wert mit dem TIME/VALUE-Regler ein.



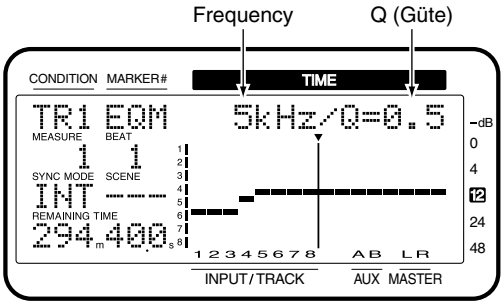


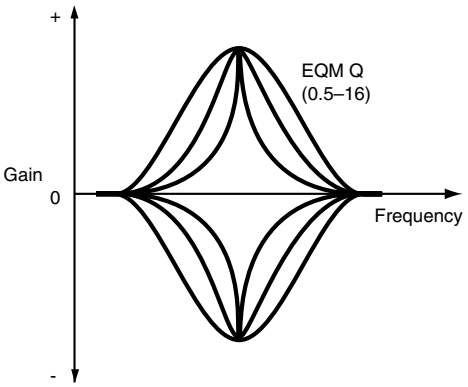
EQM (Equalizer Mid)

regelt den Pegel (-12 – +12 dB) der Mitten (Peaking EQ).

10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**.

11. Wählen Sie mit **CURSOR [◄][►]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.



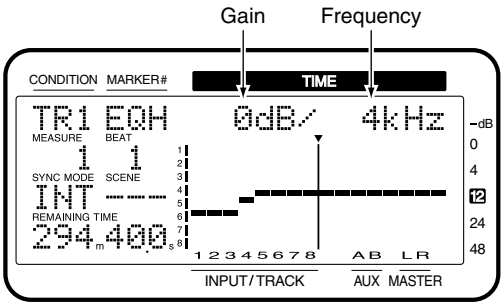


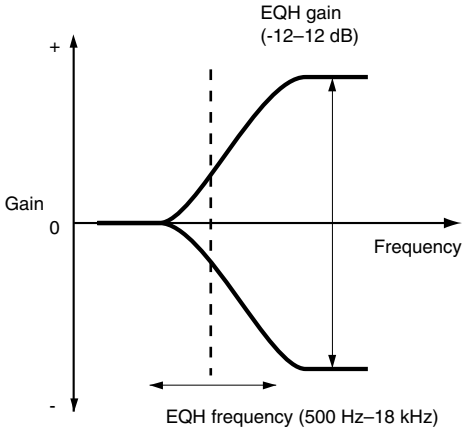
EQM (Equalizer Mid)

regelt die Frequenz (200 Hz–8 kHz) und den Q-Faktor (0.5–16) der Mitten.

12. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie Channel 5 **[EQ Hi (SELECT)]**.

13. Wählen Sie mit **CURSOR [◄][►]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.





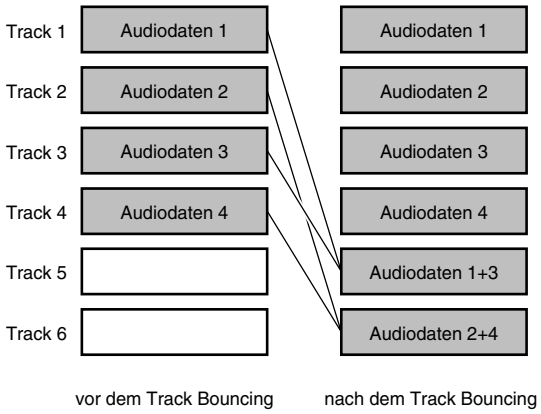
EQH (Equalizer High)

regelt den Pegel (-12 – +12 dB) und die Frequenz (500 Hz–18 kHz) der Höhen (Shelving-Charakteristik).

14. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Überspielen und Aufzeichnen von Spuren (Track Bouncing)

Sie können die Daten von mehreren Spuren kombiniert auf eine Mono- oder Stereospur überspielen. Die Quell-Spuren sind dann wieder frei für neue Aufnahmen. Beispiel: Überspielen der Spuren 1-4 auf die Stereospur 5/6.



WICHTIG

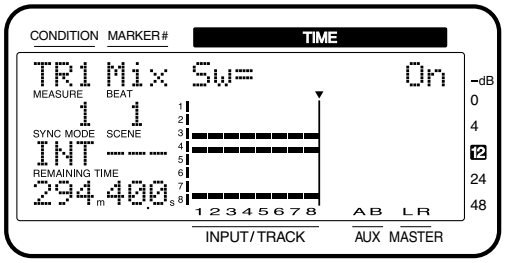
Lautstärke, Panorama, Equalizer, Effekte und andere Einstellungen können, nachdem Sie sie zusammengemixt haben und diese auf die neuen Spuren überspielt wurden, nachträglich nicht mehr separat verändert werden. Beachten Sie dieses bei der Auswahl der Quellspuren für das Track Bouncing.

Auswahl der Quellspuren und der Zielspuren

1. Halten Sie einen beliebigen **STATUS-Taster ([1]–[8]** gedrückt, und drücken Sie **[CLEAR]**. Damit werden alle Verknüpfungen der Eingänge zu den Spuren sowie der Spuren untereinander gelöscht.
2. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** der Spur 5.
3. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "Channel Link=" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Einstellung "On" (S. 174).
5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**.
6. Halten Sie **[STOP]**, und drücken Sie nacheinander die STATUS-Taster der Spuren 1–4. Die Taster-LEDs leuchten grün, und die Spuren sind auf Wiedergabe geschaltet.
7. Drücken Sie den **STATUS-Taster** der Spur 5 (oder 6) so oft, bis die STATUS-Anzeige orange leuchtet.
8. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige grün leuchtet. Der Track-Mixer ist ausgewählt.
9. Halten Sie den **STATUS-Taster** der Spur 5 (oder 6) gedrückt, und drücken Sie die **SELECT-Taster** der Kanäle 1–4. Die SELECT-Anzeigen blinken grün, und diese Spuren sind damit der Ziel-Spur 5/6 zugewiesen.

Die Panorama-Einstellung der Spuren

10. Drücken Sie Channel 1 **[CH EDIT (SELECT)]**. Die CH EDIT-Anzeige leuchtet.
11. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "MIX Sw" im Display erscheint.
12. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** die nachfolgend beschriebenen Parameter aus, und verändern Sie die Einstellung mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

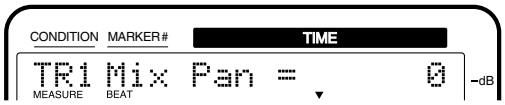


MIX Sw (Mix Send Switch)

bestimmt, ob das Signal des Kanals ohne Umwege zum MIX Bus geleitet wird oder nicht.

On: Das Signal des Kanals wird ohne Umwege zum MIX Bus geleitet. Ausnahme: wenn das Signal bereits einem Recording Bus zugeordnet ist oder die STATUS-Anzeige orange leuchtet bzw. rot blinkt, kann das Signal nicht direkt zum MIX Bus geleitet werden, auch wenn Sie die hier die Einstellung "On" wählen.

Off: Das Signal des Kanals wird nicht direkt zum MIX Bus geleitet.



MIX Pan (Mix Send Pan)

bestimmt die Stereoposition (L63–0–R63) des Signals, das entweder direkt zum MIX Bus (Mix Send Sw ON) oder zum REC Bus (Mix Send Sw OFF) geleitet wird. Sie können die Stereoposition auch mit den **PAN-Reglern** einstellen.

13. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

14. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige grün leuchtet. Der Track-Mixer ist ausgewählt.

15. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten.

16. Stellen Sie die Lautstärke der Spuren 1–4 mit den **Kanal-Fadern 1-4** ein. Diese Einstellungen hören Sie nun auch auf der Ziel-Spur 5/6.

17. Drücken Sie **[STOP]**, um das Playback zu stoppen.

Aufnahme und Überprüfung

18. Drücken Sie **[ZERO]**, um den Songanfang anzuwählen.

19. Halten Sie **[REC]**, und drücken Sie die **STATUS-Taster** der Spur 5 (oder 6). Die STATUS-Anzeigen blinken rot.

20. Drücken Sie **[REC]**. Die REC-Anzeige blinkt rot.

21. Drücken Sie **[PLAY]**. Die PLAY-Anzeige leuchtet grün, und die Überspielung beginnt.

22. Wenn die Überspielung beendet werden soll, drücken Sies **[STOP]**.

23. Drücken Sie **[ZERO]**, um an den Songanfang zu gelangen.

24. Drücken Sie die **STATUS-Taster** der Spuren 1–4, so dass diese STATUS-Anzeige erlöschen. Damit sind diese Spuren stummgeschaltet.

25. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback der Ziel-Spur 5/6 zu starten. Mit dem **Kanal-Fader** 5/6 und dem **Master Fader** können Sie die Lautstärke einstellen.

Track Bouncing mit Reverb-Effekt

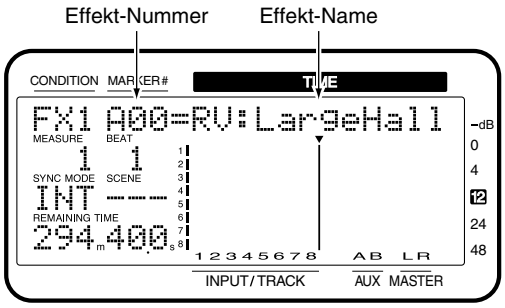
Dieser Vorgang entspricht dem des normalen Track Bouncing, nur das hier ein Reverb-Effekt hinzugefügt wird.

Auswahl des Effekt-Programms

1. Drücken Sie **[EFFECT]** so oft, bis "EFFECT-1 PRM?" im Display erscheint.

2. Drücken Sie **[YES]**. Die Nummer und der Name des aktuell ausgewählten Effekt-Programms erscheint im Display.

3. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das Effekt-Progamm "A00=RV:LargeHall" aus.



4. Drücken Sie **[YES]**.

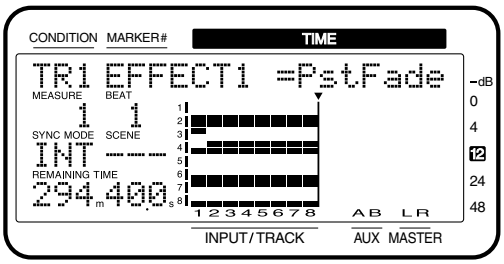
Auswahl der Spur, welcher der Effekt hinzugefügt werden soll

5. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige grün leuchtet. Der Track Mixer ist ausgewählt.

6. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie Channel 7 **[EFFECT-1 (CH EDIT)]**. "EFFECT1=" erscheint im Display.

7. Drücken Sie Channel 1 **[CH EDIT (SELECT)]**.

8. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** die nachfolgend beschriebenen Parameter aus, und verändern Sie die Einstellung mit dem **TIME/VALUE-Regler**.



EFFECT1 (Effect 1 Send Select Switch)

Legt fest, wo das Signal für den EFFECT-Bus abgegriffen wird. Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung "PstFade".

Off: Kein Signal wird abgegriffen.

PreFade: Abgriff vor dem Kanal-Fader.

PstFade: Abgriff nach dem Kanal-Fader.

WICHTIG

Wenn der Effekt als "Insert" in einem anderen Kanal verschaltet ist, kann der Effekt nicht benutzt werden. Das Quellsignal wird aber trotzdem zum FFECT Bus geleitet.

EFFECT1 Send (Effect 1 Send Level)

Einstellbereich: 0–127. Wählen Sie für dieses Beispie l"100".

EFFECT1 Pan (Effect 1 Send Pan)

bestimmt die Stereoposition (L63–0–R63) des Signals, das zum EFFECT 1 Bus geleitet wird.

9. Nehmen Sie diese Einstellungen auch für die Spuren 2–4 vor.

10. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Auswahl der Spuren für das Playback und die Aufnahme

11. Halten Sie einen beliebigen **STATUS-Taster ([1]–[8]** gedrückt, und drücken Sie **[CLEAR]**. Damit werden alle Verknüpfungen der Eingänge zu den Spuren sowie der Spuren untereinander gelöscht.

12. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** der Spur 5.

13. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "Channel link =" im Display erscheint.

14. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Einstellung "On" (S. 174).

15. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**.

16. Halten Sie **[STOP]**, und drücken Sie **STATUS-Taster** der Spuren 1–4. Die STATUS-Anzeigen leuchten grün.

17. Drücken Sie den **STATUS-Taster** der Spur 5 (oder 6) so oft, bis die STATUS-Anzeige orange leuchtet.

18. Halten Sie den **STATUS-Taster** der Spur 5 (oder 6) gedrückt, und drücken Sie die **SELECT-Taster** der Kanäle 1–4. Die SELECT-Anzeigen blinken grün, und diese Spuren sind damit der Ziel-Spur 5/6 zugewiesen.

19. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige rot leuchtet. Der Effekt Return-Mixer ist ausgewählt.

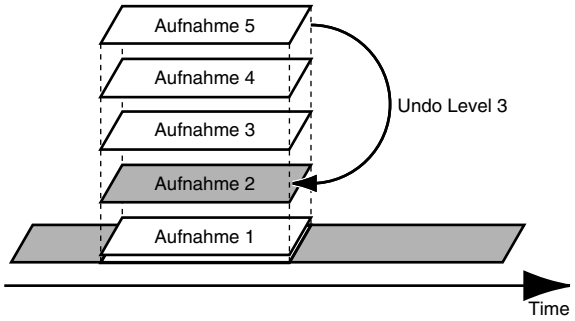
20. Halten Sie den **STATUS-Taster** der Spur 5 (oder 6) gedrückt, und drücken Sie Channel 7 **[FX RTN (SELECT)]**. Die SELECT-Anzeige blinkt.

21. Führen Sie das Track Bouncing aus (S. 72).

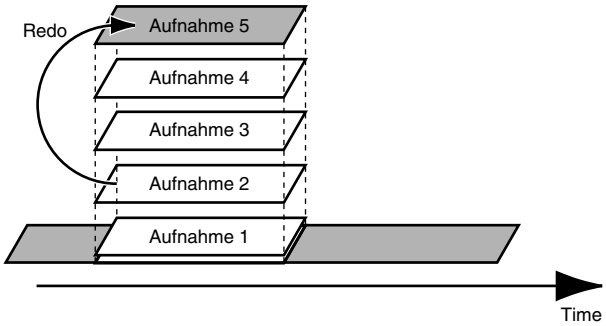
Undo und Redo

Wenn eine bestimmte Aufnahme oder eine Editierung nicht Ihren Vorstellungen entspricht, können Sie diese für ungültig erklären. Dieses geschieht mit der **Undo-Funktion**. Wenn Sie den Vorgang doch wieder zurückholen möchten, ist dieses auch möglich. Dieses geschieht mit der **Redo-Funktion**.

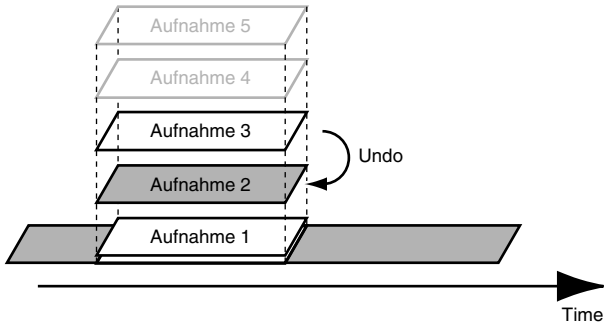
Sie können außerdem bestimmen, wie viele der letzten Editierschritte Sie für ungültig erklären möchten. Bis zu 999 Bedienschritte können Sie rückgängig machen. Beispiel: Sie haben 5 aufeinanderfolgende Aufnahmen durchgeführt und möchten die zweite Aufnahme verwenden. In diesem Fall wählen Sie **Undo Level 3**.



Wenn Sie danach entscheiden, doch wieder die fünfte Aufnahme zu verwenden, führen Sie einfach die REDO-Funktion aus.



Wenn Sie nach dem UNDO (der die zweite Aufnahme aktiviert hat) eine Neu-Aufnahme durchführen, ist dieses die neue dritte Aufnahme. Damit werden die vorherigen Aufzeichnungen 3–5 gelöscht. Wenn Sie nach dieser Neu-Aufnahme ein UNDO durchführen, wird wieder die zweite Aufnahme aktiviert.



Welche Funktionen können mit Undo ungültig gemacht werden?

Beispiel: Sie haben 10 Aufnahmen in einem Song ausgeführt. Danach erstellen Sie einen neuen, zweiten Song und arbeiten mit diesem. Wenn Sie später wieder den Song 1 aufrufen, sind alle 10 Aufnahmen noch vorhanden.

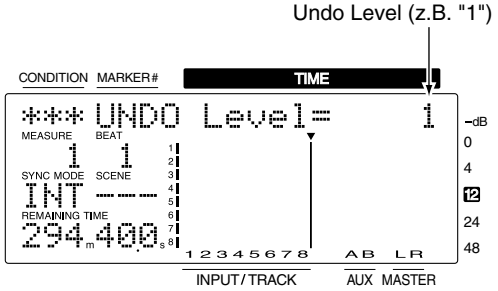
Die Undo-Funktion ermöglicht die Rückkehr zur Anfangsposition, beim Song 1 also zu der Position, wo alle zehn Aufnahmen für ungültig erklärt werden.

Sie können maximal 999 dieser Schritte als Undo Level in einem Song zurückkehren.

Die folgenden Aufnahme- und Track Edit-Vorgänge können rückgängig gemacht werden:

- Song Edit (Optimize; S. 122, Erase; S. 123, etc.)
- Speichern der User Effekt-Patches (S. 118)
- System-Operationen (Mixer-Initialisierung; S. 35, Drive Initialize; S. 133, Sync Track Recording; S. 164, etc.)
- Auto Mix-Operationen (Snapshot; S. 108, Gradation; S. 108, Real Time Recording; S. 109, etc.)
- EZ Routing-Speicherungen (S. 90)
- Speicherungen für Locator (S. 40), Marker (S. 41), Scenen (S. 46)

1. Drücken Sie **[UNDO]**. "Level=" erscheint im Display.
2. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Anzahl der Schritte, die rückgängig gemacht werden sollen.



3. Drücken Sie **[YES]**, um das Undo auszuführen. Die UNDO-Anzeige leuchtet. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.

Zurückholen des letzten UNDO-Schrittes (Redo)

Die Redo-Funktion kann ausgeführt werden, wenn die UNDO-Anzeige leuchtet. Wenn Songdaten gespeichert werden ("Song Store" oder "Store Current?/Yes"), erlischt die UNDO-Anzeige, und ein Undo ist nicht mehr möglich.

1. Während die UNDO-Anzeige leuchtet, halten Sie **[SHIFT]** gedrückt, und drücken Sie **[UNDO]**.
2. "Cancel the last UNDO?" erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**. Die UNDO-Anzeige erlischt. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[CANCEL (NO)]**.

Undo nur der letzten Editierung bzw. Aufnahme

Wenn Sie häufig mit UNDO arbeiten, ist es sinnvoll, nur den letzten Bedienschritt rückgängig zu machen, ohne dass immer die UNDO-Meldung im Display erscheint. Dafür müssen Sie die folgende Einstellung vornehmen.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS UNDO MSG=" im Display erscheint.

   UNDO MSG (UNDO-Meldung)

   On: Der VS-890 ermöglicht über das Erscheinen der Undo-Meldung die Auswahl der Anzahl der auszuführenden Undo-Schritte.

   Off: Die Undo-Meldung erscheint nicht, und es kann immer nur der letzte Bedienvorgang rückgängig gemacht werden.

4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "Off".
5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Geschützte Songs (Song Protect)

Um versehentliches Löschen von auf der Festplatte gesicherten Songs oder auch einzelner Aufnahmen innerhalb eines Songs zu verhindern, kann ein Song mit **Song Protect** geschützt werden.

Bei einem geschützten Song sind folgende Operationen nicht durchführbar:

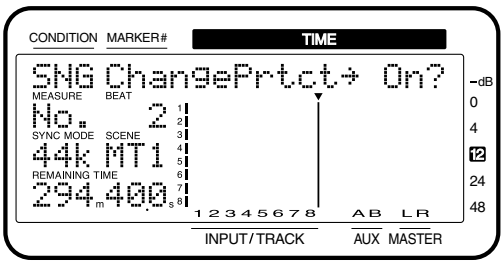
- Aufnahme
- Undo und Redo
- Song Name, Song Optimize
- Track Edit
- Aufzeichnung eines Sync-Tracks
- Erstellen von Tempo-Maps
- Song Store

Die Praxis

Song Protect ist vergleichbar mit dem Aktivieren des Schreibschutzes an einer Diskette. Funktionen wie Locator und Marker setzen und aufrufen, Aufrufen und Setzen von Scenes sind jedoch weiterhin möglich. Sollten Sie trotzdem versuchen, den Song zu speichern, erscheint "Song Protected" im Display, und der Vorgang wird abgebrochen. Wenn Sie dann den Song wieder entsichern, werden alle durchgeführten Funktionen (s.o.) gelöscht. Nachdem Sie Ihre Arbeit beendet haben, sollten Sie den Song schützen, bevor Sie den "Shutdown" durchführen. Erst bei der Wieder-aufnahme der Arbeit muss dann zuerst der Song-Schutz deaktiviert werden.

Schützen der Songdaten

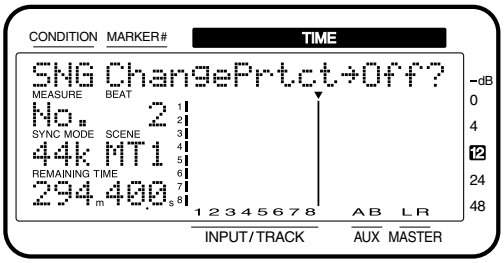
1. Wählen Sie den Song aus, der geschützt werden soll (**Song Select**; S. 50).
2. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "SNG Song Name/ Prtct?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**. Der Songname erscheint im Display.
4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SNG ChangePrtct → On?" erscheint im Display.



5. Drücken Sie **[YES]**. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.
6. "STORE Current?"(Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie **[YES]**. falls nicht, drücken Sie **[NO]**.
7. Nach Drücken von **[YES]** ist der Song geschützt. "SNG Complete" erscheint im Display.

Entfernen des Schreibschutzes

1. Wählen Sie den gewünschten Song aus (**Song Select**; S. 50).
2. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "SNG Song Name/ Prtct?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**. Der Songname erscheint im Display.
4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SNG ChangePrtct → Off?" erscheint im Display.



5. Drücken Sie **[YES]**. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.
6. Nach Drücken von **[YES]** ist der Song nicht mehr schreibgeschützt. "SNG Complete" erscheint im Display.

Editieren der Spurdaten (Track Edit)

Grundlegende Informationen

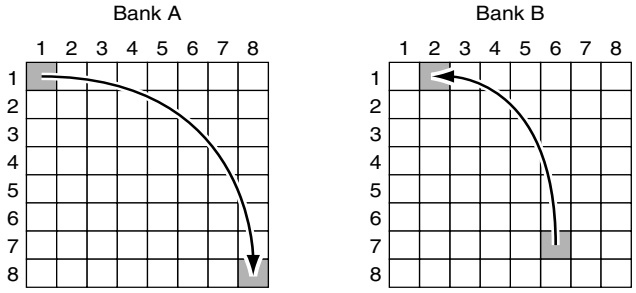
Wenn Sie bei einer Bandmaschine Spuren ändern wollen, müssen Sie die Aufnahme löschen und neu bespielen oder Sie müssen mit einer Schere das Band zerschneiden und entsprechend Ihren Ideen neu zusammenkleben. Sie können dann nur mit großem Aufwand (oder gar nicht) zum Originalzustand zurückkehren. Daher wird diese Form des Bearbeitens **destruktives Editieren** genannt.

Weil bei einem VS-Recorder das Kopieren von Spuren verglichen mit analogen Bandgeräten keinen Soundverlust mit sich bringt, können Sie sich zuerst Kopien der zu verändernden Passagen herstellen. Ebenso einfach ist das Kopieren auf andere Zeit-Positionen oder das Löschen bestimmter Passagen (**Track Edit**). Weiterhin können Sie versehentlich veränderte oder gelöschte Stücke wiederherstellen (Undo; S. 75). Operationen wie diese, die ständig das Wiederherstellen vorheriger Versionen erlauben, werden als **nicht-destruktives Editieren** bezeichnet.

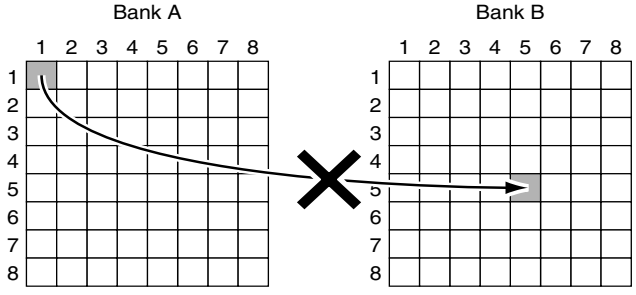
Bearbeiten von Spuren (Track Edit)

Zuerst müssen Track (Spur) und V-Track und dann die Zeitpositionen für die Bearbeitung festgelegt werden.

Sie können nur V-Tracks innerhalb einer V-Track Bank editieren. Beispiel: Es ist nicht möglich, einen Abschnitt der Spur 1/V-Track 1 der Bank “A“ in die Bank “B“ zu kopieren bzw. zu bewegen.



Bei der Editierung können nur V-Tracks innerhalb einer V-Track-Bank ausgewählt werden.



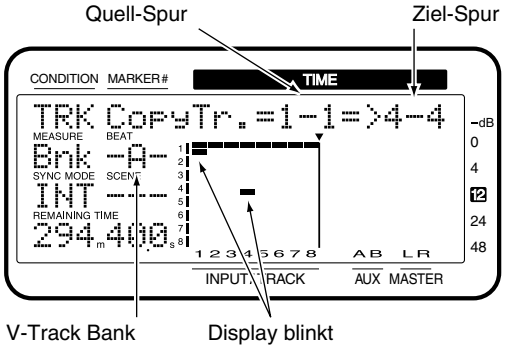
Beispiel: das Kopieren eines V-Tracks der Bank "A" in die V-Track-Bank "B" ist nicht möglich.

HINWEIS

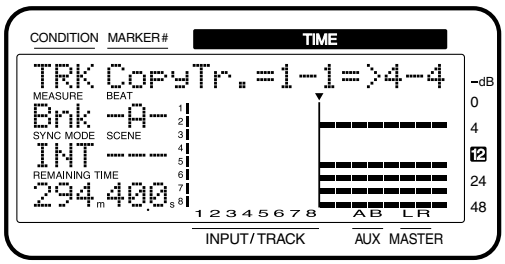
Wenn Sie Daten zweier verschiedener V-Track-Bänke editieren möchten, müssen Sie die zu bearbeitenden Spuren vorher mit Track Exchange (S. 83) in eine V-Track-Bank übertragen.

Das Balken-Display

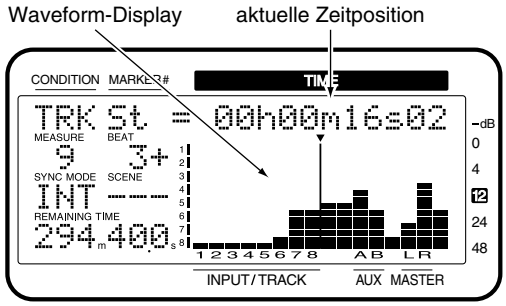
Wenn Sie während der Editierung einen Track auswählen, wird diese Auswahl im Display angezeigt. Die Ziffern in der horizontalen Ebene sind die Spur-Nummern, und die Ziffern in der vertikalen Ebene sind die V-Track-Nummern. Die Anzeigen der V-Tracks, die Daten enthalten, leuchten. Die Anzeigen der V-Tracks, die für die Editierung ausgewählt sind, blinken.



Um die **Playlist** anzeigen zu lassen, halten Sie **[SHIFT]** gedrückt, und drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**. Um wieder das vorherige **Track-Display** anzeigen zu lassen, halten Sie wiederum **[SHIFT]** gedrückt, und drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**.



Wenn ein Zeit-abhängiger Parameter angewählt wird, erscheint im Balken-Display eine **Playlist**. Wenn Sie in einem solchen Display die **Amplitude** einer Spur (eine Wellenform-Darstellung) oder die Anzeige für den Status eines Tracks aufrufen möchten, halten Sie **[SHIFT]** gedrückt und drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**. Mit den **[SELECT (CH EDIT)]-Tastern** können Sie die Spur, für die die Amplituden-Wellenform angezeigt werden soll, auswählen.



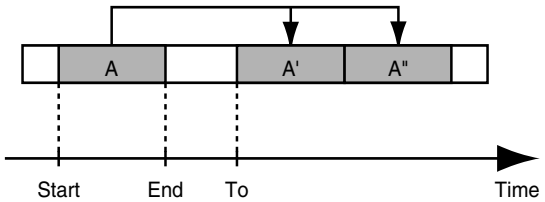
WICHTIG

Nähere Informationen zum Umschalten der Display-Anzeige finden Sie auf S. 186.

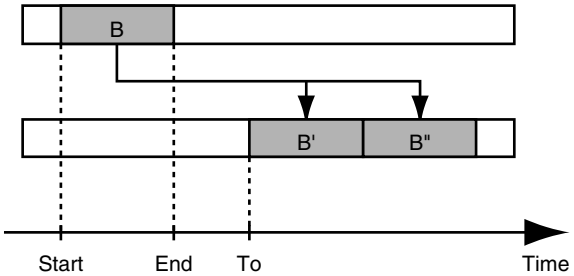
Kopieren von Passagen (Track Copy)

Mit dieser Operation können Sie aufgenommene Passagen oder ganze Spuren auf andere Zeit-Positionen bzw. in andere Spuren kopieren. Im Zielbereich bereits befindliche Daten werden dadurch überschrieben. Sie können aber mit UNDO einen falsch ausgeführten Kopiervorgang wieder rückgängig machen. Nutzen Sie Copy z.B. zum mehrfachen Kopieren eines Refrains in einem Song.

Beispiel 1: zweifaches Kopieren innerhalb der gleichen Spur



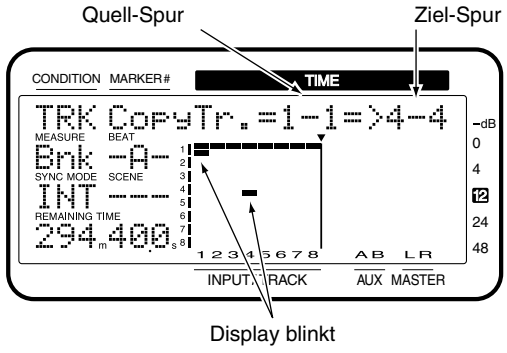
Beispiel 2: zweifaches Kopieren auf eine andere Spur



WICHTIG

- Daten der Tracks, die mit "Channel Link ON“ verknüpft sind, können auch nur auf Tracks kopiert werden, die ebenfalls mit "Channel Link ON“ verknüpft sind. Daten der Tracks, die nicht verknüpft sind (Channel Link OFF), können nicht auf Tracks kopiert werden, die mit "Channel Link ON“ verknüpft sind.
- Die zu kopierenden Passagen müssen länger als 0,5 Sekunden sein, sonst wird der Kopiervorgang nicht ausgeführt.

1. Sie können nur Daten aktuell aktivierter V-Tracks kopieren. Wählen Sie dementsprechend für die acht Spuren die für die Kopie benötigten V-Tracks aus
2. Drücken Sie **[TRACK]** so oft, bis “TRK Track Copy ?” im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**.
4. Drücken Sie **CURSOR [◀]** so oft, bis “TRK CopyTr.=?-?=>?-?” im Display erscheint.
5. Drücken Sie **[SELECT (CH EDIT)]** für die Spur, für die Daten kopiert werden sollen. Die STATUS-Anzeige leuchtet orange. Die Auswahl kann auch mit dem **TIME/VALUE-Regler** erfolgen.
6. Drücken Sie **[STATUS]** für die Spur, auf die die Daten kopiert werden sollen. Die STATUS-Anzeige blinkt rot.
7. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den Ziel-V-Track aus, auf den die Daten kopiert werden sollen. Beispiel: “1-1” indicates “Spur 1/V-Track 1”.



8. Wenn Sie für weitere Spuren Daten kopieren möchten, wiederholen Sie die Schritte 5–7.

WICHTIG

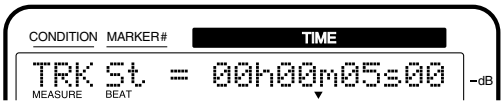
Ein V-Track, der bereits als Ziel-Spur für das Kopieren ausgewählt ist, kann nicht ein zweites Mal als Zielspur ausgewählt werden.

9. Falls Sie sich nachträglich entschließen sollten, Daten eines Tracks doch nicht zu kopieren, drücken Sie den **[SELECT (CH EDIT)]-Taster** dieser Spur, und drücken Sie zweimal **[CANCEL (NO)]**– oder – wählen Sie die Display-Anzeige für diese Spur mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** aus, und drücken Sie zweimal **[NO]**. Die STATUS-Anzeige blinkt grün.

10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "TRK St=" im Display erscheint.

11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Startpunkt (St)** aus.

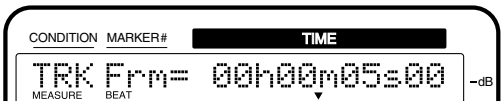
St (Start-Position)



12. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK Frm=" erscheint im Display.

13. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **FROM-Position (Frm)** aus (nicht immer notwendig, d.h., die FROM-Position entspricht in den meisten Fällen der START-Position).

Frm (From-Position)



Die Bedeutung der FROM-Position

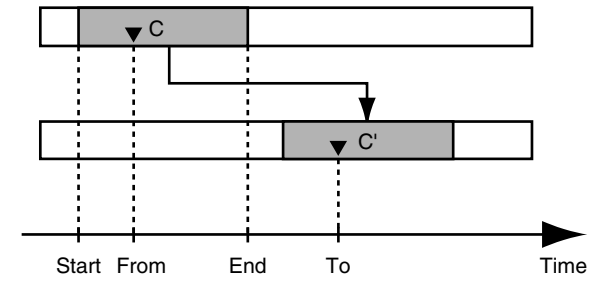
Beispiel: Sie haben eine Passage aufgenommen, wo ein Sprecher die Zahlen "10–1" rückwärts abzählt. Sie möchten nun, dass die "4" exakt auf den Zielpunkt (die TO-Position) gesetzt wird.

Für **FROM** müssen Sie demnach genau die Zeit einstellen, wo die **4** gesprochen wird.

Um diesen Vorgang logisch ausführen zu können, sollten Sie sich beim Editieren einer Spur die Parameter wie folgt vorstellen:

START/END (die Gesamtlänge der Passage, die editiert werden soll) sowie **FROM/TO** (bestimmter FROM-Punkt wird an einen TO-Zielpunkt gesetzt).

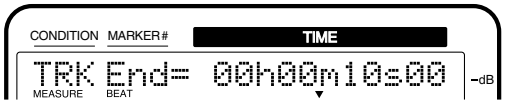
Beispiel 3: Kopieren mit "Frm"



14. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK End=" erscheint im Display.

15. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **End-Position (End)** aus.

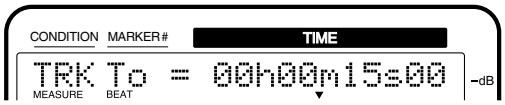
End (End-Position)



16. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK To =" erscheint im Display.

17. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **To-Position (To)** aus.

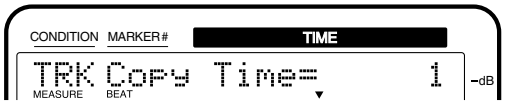
To (To-Position)



18. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK Copy Time=" erscheint im Display.

19. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler **die Anzahl der Kopien (Copy Time 1–99)** aus.

Copy Time



20. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK Track Copy OK ?" erscheint im Display.

21. Drücken Sie **[YES]**. Damit wird die Kopie ausgeführt. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.

22. Nach Abschluss des Kopiervorgangs erscheint im Display "Complete" und danach wieder das Haupt-Display.

WICHTIG

Wenn der Recording Mode (S. 139) des Songs nicht "CDR" ist:

- Die V-Tracks der Mastering Tracks (Tracks 7/8), die mit aktiviertem CDR Recording Mode aufgenommen wurden, können nur auf andere V-Tracks der Mastering Tracks kopiert werden.
- Auch innerhalb der Mastering Tracks können die mit "CDR" aufgenommenen V-Tracks auch nur auf andere V-Tracks kopiert werden, die ebenfalls mit "CDR" aufgenommen wurden oder auf V-Tracks, auf denen noch keine Daten aufgezeichnet wurden.
- V-Tracks, die nicht mit "CDR" aufgenommen wurden, können nicht auf Mastering Tracks kopiert werden, die mit "CDR" aufgenommen wurden.

Falls ein Konflikt auftritt, erscheint im Display die Warnmeldung "Found Illegal Track Pair!". Drücken Sie **[YES]**, und wählen Sie zueinander passende Spuren aus.

Schnelle Eingabe der Editier-Positionen

Die Zeitwerte für "St", "Frm", "End" und "To" können direkt eingegeben werden, ohne das Track Copy-Display aufrufen zu müssen:

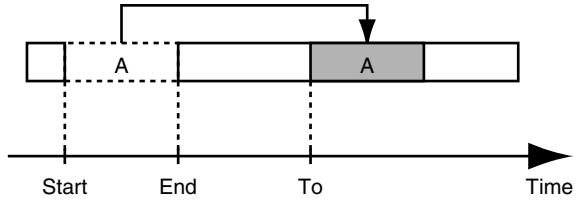
1. Wählen Sie die gewünschte Start-Position aus.
2. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC1/5]**.
3. Wählen Sie die gewünschte From-Position aus.
4. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC2/6]**.
5. Wählen Sie die gewünschte End-Position aus.
6. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC3/7]**.
7. Wählen Sie die gewünschte To-Position aus.
8. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC4/8]**.

Wenn Sie nun das Track Copy-Display aufrufen, sind die bei Schritt 1–8 eingegebenen Zeit-Positionen im Display bereits eingetragen.

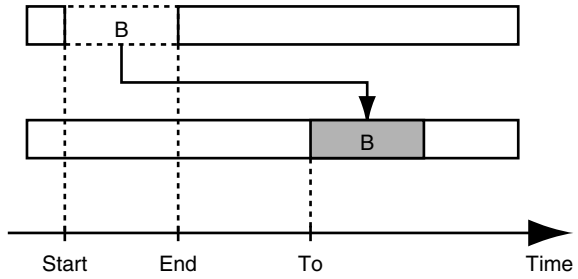
Verschieben von Passagen (Track Move)

Mit Move wird die Passage an eine andere Zeit-Position verschoben. Im Zielbereich bereits befindliche Daten werden dadurch überschrieben. Beispiel: Sie haben eine Passage richtig eingespielt, möchten diese aber an eine andere Stelle bewegen.

Beispiel 1: Verschieben innerhalb der gleiche Spur



Beispiel 2: Verschieben in eine andere Spur

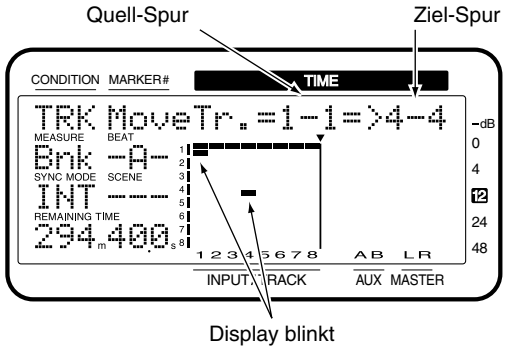


WICHTIG

- Daten der Tracks, die mit "Channel Link ON" verknüpft sind, können auch nur auf Tracks bewegt werden, die ebenfalls mit "Channel Link ON" verknüpft sind. Daten der Tracks, die nicht verknüpft sind (Channel Link OFF), können nicht auf Tracks bewegt werden, die mit "Channel Link ON" verknüpft sind.
- Die zu bewegenden Passagen müssen länger als 0,5 Sekunden sein, ansonsten wird die bewegte Passage nicht abgespielt. Die Sounds am Randbereich der bewegten Passage (0,5 Sekunden vor und hinter der Passage) werden ebenfalls nicht gespielt. Lassen Sie hier entsprechend genügend Abstand.

1. Sie können nur Daten aktuell aktivierter V-Tracks bewegen. Wählen Sie dementsprechend für die acht Spuren die benötigten V-Tracks aus (S. 58).
2. Drücken Sie **[TRACK]** so oft, bis "TRK Track Move ?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**.
4. Drücken Sie **CURSOR [◀]** so oft, bis "TRK MoveTr.=?-?=>?-?" im Display erscheint.

5. Drücken Sie **[SELECT (CH EDIT)]** für die Spur, für die Daten bewegt werden sollen. Die STATUS-Anzeige leuchtet orange. Die Auswahl kann auch mit dem **TIME/VALUE-Regler** erfolgen.
6. Drücken Sie **[STATUS]** für die Spur, auf die die Daten bewegt werden sollen. Die STATUS-Anzeige blinkt rot.
7. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den Ziel-V-Track aus, auf den die Daten bewegt werden sollen. Beispiel: "1-1" bedeutet "Track 1/V-Track 1".



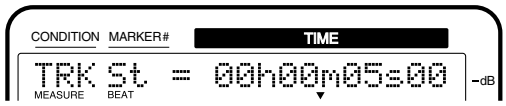
8. Wenn Sie für weitere Spuren Daten bewegen möchten, wiederholen Sie die Schritte 5–7.

WICHTIG

Ein V-Track, der bereits als Ziel-Spur für das Bewegen ausgewählt ist, kann nicht ein zweites Mal als Zielspur ausgewählt werden.

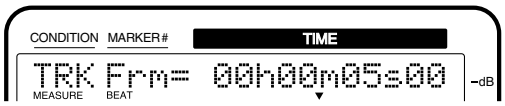
9. Falls Sie sich nachträglich entschließen sollten, Daten eines Tracks doch nicht zu bewegen, drücken Sie den **[SELECT (CH EDIT)]-Taster** dieser Spur, und drücken Sie zweimal **[CANCEL (NO)]**– oder – wählen Sie die Display-Anzeige für diese Spur mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** aus, und drücken Sie zweimal **[NO]**. Die STATUS-Anzeige blinkt grün.
10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "TRK St=" im Display erscheint.
11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Startpunkt (St)** aus.

St (Start-Position)



12. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK Frm=" erscheint im Display.
13. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **FROM-Position (Frm)** aus (nicht immer notwendig, d.h., die FROM-Position entspricht in den meisten Fällen der START-Position).

Frm (From-Position)



Die Bedeutung der From-Position

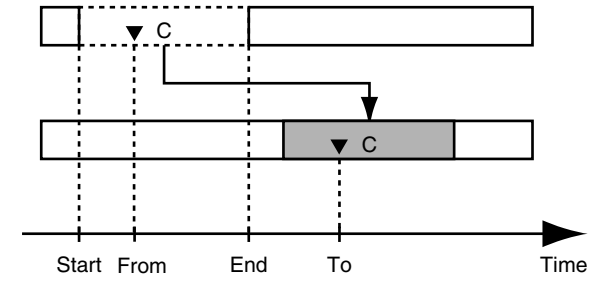
Beispiel: Sie haben eine Passage aufgenommen, wo ein Sprecher die Zahlen "10–1" rückwärts abzählt. Sie möchten nun, dass die "4" exakt auf den Zielpunkt (die TO-Position) gesetzt wird.

Für **FROM** müssen Sie demnach genau die Zeit einstellen, wo die **4** gesprochen wird.

Um diesen Vorgang logisch ausführen zu können, sollten Sie sich beim Editieren einer Spur die Parameter wie folgt vorstellen:

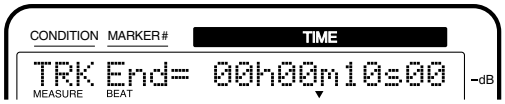
START/END (die Gesamtlänge der Passage, die editiert werden soll) sowie **FROM/TO** (bestimmter FROM-Punkt wird an einen TO-Zielpunkt gesetzt).

Beispiel 3: Verschieben mit "Frm"



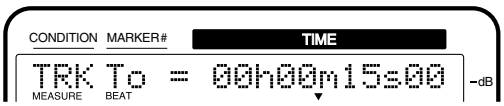
14. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK End=" erscheint im Display.
15. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **End-Position (End)** aus.

End (End-Position)



16. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK To =" erscheint im Display.
17. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **To-Position (To)** aus.

To (To-Position)



18. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "TRK Track Move OK ?" erscheint im Display.

19. Drücken Sie **[YES]**. Damit wird der MOVE-Vorgang ausgeführt. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.

20. Nach Abschluss des MOVE-Vorgangs erscheint im Display "Complete" und danach wieder das Haupt-Display.

WICHTIG

Wenn der Recording Mode (S. 139) des Songs nicht "CDR" ist:

- Die V-Tracks der Mastering Tracks (7/8), die mit aktiviertem CDR Recording Mode aufgenommen wurden, können nur auf andere V-Tracks der Mastering Tracks bewegt werden.
- Auch innerhalb der Mastering Tracks können die mit "CDR" aufgenommenen V-Tracks auch nur auf andere V-Tracks bewegt werden, die ebenfalls mit "CDR" aufgenommen wurden bzw. auf V-Tracks, auf denen noch keine Daten aufgezeichnet wurden.
- V-Tracks, die nicht mit "CDR" aufgenommen wurden, können nicht auf Mastering Tracks bewegt werden, die mit "CDR" aufgenommen wurden.

Falls ein Konflikt auftritt, erscheint im Display die Warnmeldung "Found Illegal Track Pair!". Drücken Sie **[YES]**, und wählen Sie zueinander passende Spuren aus.

Schnelle Eingabe der Editier-Positionen

Die Zeitwerte für "St", "Frm", "End" und "To" können direkt eingegeben werden, ohne das Track Move-Display aufrufen zu müssen:

1. Wählen Sie die gewünschte Start-Position aus.

2. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC1/5]**.

3. Wählen Sie die gewünschte From-Position aus.

4. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC2/6]**.

5. Wählen Sie die gewünschte End-Position aus.

6. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC3/7]**.

7. Wählen Sie die gewünschte To-Position aus.

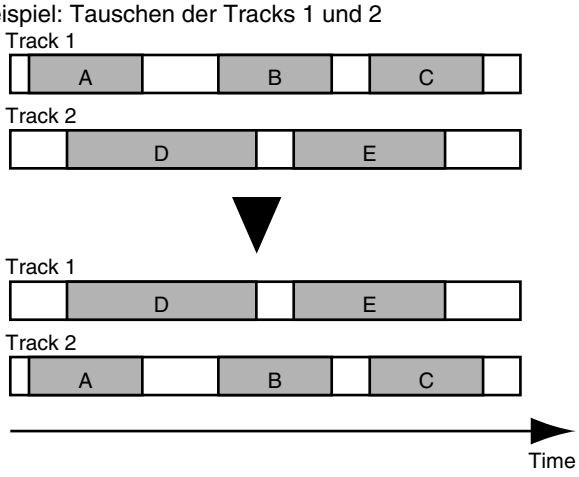
8. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC4/8]**.

Wenn Sie nun das Track Move-Display aufrufen, sind die bei Schritt 1–8 eingegebenen Zeit-Positionen im Display bereits eingetragen.

Austauschen zweier Tracks (Track Exchange)

Mit Track Exchange werden alle Aufnahmen einer Spur komplett mit allen Aufnahmen einer anderen Spur ausgetauscht.

Beispiel: Tauschen der Tracks 1 und 2



WICHTIG

Daten der Tracks, die mit "Channel Link ON" verknüpft sind, können auch nur mit Tracks vertauscht werden, die ebenfalls mit "Channel Link ON" verknüpft sind. Daten der Tracks, die nicht verknüpft sind (Channel Link OFF), können nicht mit Tracks vertauscht werden, die mit "Channel Link ON" verknüpft sind.

1. Sie können nur aktuell aktivierte V-Tracks vertauschen. Wählen Sie dementsprechend die benötigten V-Tracks aus (S. 58).

2. Drücken Sie **[TRACK]** so oft, bis "TRK Track Exchange?" im Display erscheint.

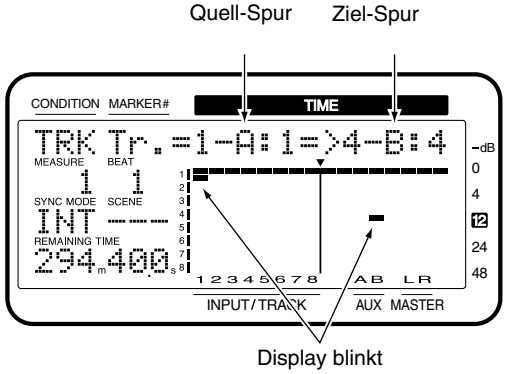
3. Drücken Sie **[YES]**.

4. Drücken Sie **CURSOR [◄]** so oft, bis "TRK Tr.=?-*:?=>?-?:?" im Display erscheint ("*" ist die aktuelle V-Track Bank).

5. Drücken Sie **[SELECT (CH EDIT)]** für die Spur, die vertauscht werden soll. Die STATUS-Anzeige leuchtet orange. Die Auswahl kann auch mit dem **TIME/VALUE-Regler** erfolgen.

6. Drücken Sie **[STATUS]** für die Spur, die mit der bei Schritt 5 ausgewählten Spur vertauscht werden soll. Die STATUS-Anzeige blinkt rot.

7. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den Ziel-V-Track aus, der vertauscht werden soll. Beispiel: "1-A:1" bedeutet "Spur 1 -> V-Track Bank A:V-Track 1".



8. Wenn Sie weitere Spuren vertauschen möchten, wiederholen Sie die Schritte 5–7.

WICHTIG

Ein V-Track, der bereits als Ziel-Spur für das Vertauschen ausgewählt ist, kann nicht ein zweites Mal als Zielspur ausgewählt werden.

9. Falls Sie sich nachträglich entschließen sollten, Daten eines Tracks doch nicht zu vertauschen, drücken Sie den **[SELECT (CH EDIT)]-Taster** dieser Spur, und drücken Sie zweimal **[CANCEL (NO)]**– oder – wählen Sie die Display-Anzeige für diese Spur mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** aus, und drücken Sie zweimal **[NO]**. Die STATUS-Anzeige blinkt grün.

10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK TrackExchangeOK ?" erscheint im Display.

11. Drücken Sie **[YES]**. Damit wird der Tausch-Vorgang ausgeführt. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.

12. Nach Abschluss des Tauschvorgangs erscheint im Display "Complete" und danach wieder das Haupt-Display.

WICHTIG

Wenn der Recording Mode (S. 139) des Songs nicht "CDR" ist:

- Die V-Tracks der Mastering Tracks (7/8), die mit aktiviertem CDR Recording Mode aufgenommen wurden, können nur mit anderen V-Tracks der Mastering Tracks vertauscht werden.
- Auch innerhalb der Mastering Tracks können die mit "CDR" aufgenommenen V-Tracks auch nur mit anderen V-Tracks vertauscht werden, die ebenfalls mit "CDR" aufgenommen wurden bzw. auf V-Tracks, auf denen noch keine Daten aufgezeichnet wurden.
- V-Tracks, die nicht mit "CDR" aufgenommen wurden, können nicht mit Mastering Tracks vertauscht werden, die mit "CDR" aufgenommen wurden.

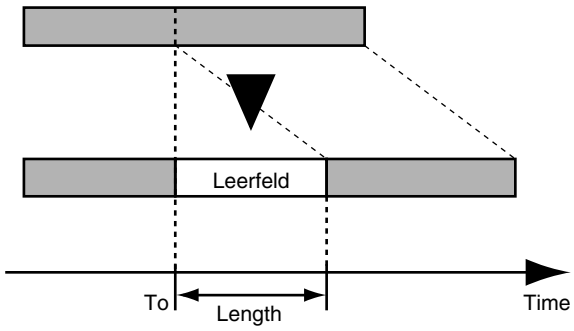
Falls ein Konflikt auftritt, erscheint im Display die Warnmeldung "Found Illegal Track Pair!". Drücken Sie **[YES]**, und wählen Sie zueinander passende Spuren aus.

Track Exchange zwischen den beiden V-Track Bänken

Track Exchange ist wichtig, wenn Sie die Daten von Spuren, die sich in verschiedenen V-Track-Bänken befinden, gemeinsam editieren möchten. Sie müssen vor der Editierung **alle zu editierenden Spuren in eine V-Track Bank bewegen**.

Einfügen einer Leerpassage (Track Insert)

Mit Track Insert können Sie "stille" Passagen einfügen.



WICHTIG

Die Sounds am Randbereich der eingefügten Passage (0,5 Sekunden vor und hinter der Passage) werden nicht gespielt. Lassen Sie hier entsprechend genügend Abstand.

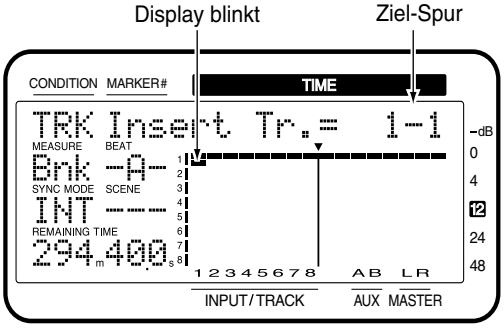
1. Drücken Sie **[TRACK]** so oft, bis "TRK Track Insert ?" im Display erscheint.

2. Drücken Sie **[YES]**.

3. Drücken Sie **CURSOR [◀]** so oft, bis "TRK Insert Tr.=?-?" im Display erscheint.

4. Drücken Sie **[STATUS]** für die Spuren, wo einer Leer-Passage eingefügt werden sollen. Die jeweilige STATUS-Anzeige blinkt rot.

5. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Ziel V-Tracks aus. Beispiele: "1-1" ist "Spur 1/V-Track 1", "1-*" bedeutet "alle V-Tracks der Spur 1" und "*-*" bedeutet "alle V-Tracks aller Spuren".



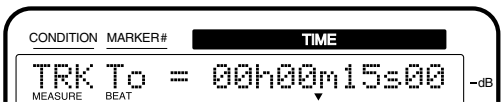
6. Wenn Sie für weitere Spuren Leer-Passagen einfügen möchten, wiederholen Sie die Schritte 4–5.

7. Falls Sie sich nachträglich entschließen sollten, in einer Spur doch keine Leerpassage einzufügen, drücken Sie nochmals den **[SELECT (CH EDIT)]-Taster** dieser Spur, und drücken Sie **[CANCEL (NO)]** – oder – wählen Sie die Display-Anzeige für diese Spur mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** aus, und drücken Sie **[NO]**. Die STATUS-Anzeige blinkt grün.

8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "TRK To=" im Display erscheint.

9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **To-Position (To)** aus

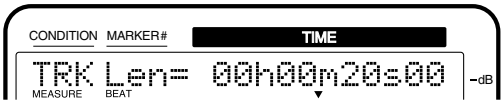
To (To-Position)



10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK Len=" erscheint im Display.

11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **Länge (Len)** der Passage aus, die eingefügt werden soll.

Len (Length)



12. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK Track Insert OK ?" erscheint im Display.

13. Drücken Sie **[YES]**. Damit wird der TRACK INSERT-Vorgang ausgeführt. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.

14. Nach Abschluss des TRACK INSERT-Vorgangs erscheint im Display "Complete" und danach wieder das Haupt-Display.

Schnelle Eingabe der To-Position

Sie können den Zeitwert für die TO-Position direkt eingegeben, ohne das Track Insert-Display aufrufen zu müssen:

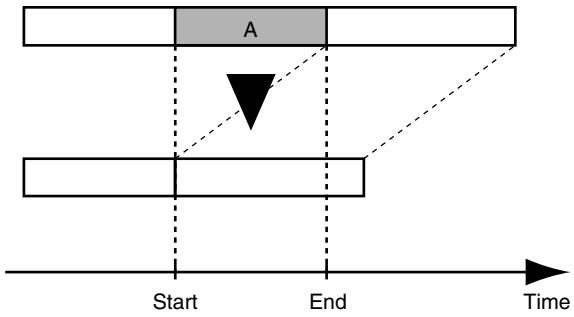
1. Wählen Sie die gewünschte To-Position aus.

2. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC4/8]**.

Wenn Sie nun das Track Insert-Display aufrufen, ist die eingegebene Zeit-Position im Display bereits eingetragen.

Schneiden von Passagen (Track Cut)

Mit Track Cut werden Passagen herausgeschnitten, die Aufnahme wird entsprechend verkürzt. Diese Funktion ist vergleichbar mit dem Schneiden von Tonbändern, wo ein Stück Band entfernt und die entstehenden Enden wieder zusammengeklebt werden.

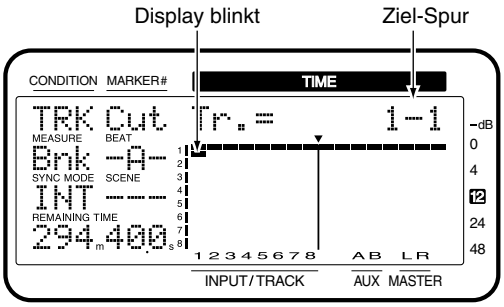


WICHTIG

- Die Sounds am Randbereich der geschnittenen Passage (0,5 Sekunden vor und hinter der Passage) werden ebenfalls nicht gespielt. Lassen Sie hier entsprechend genügend Abstand.
- Obwohl Sie Aufnahmen schneiden, sind diese noch nicht von der Festplatte gelöscht, d.h., der Speicherplatz der Festplatte hat sich noch nicht vergrößert. Die verfügbare Festplatten-Kapazität wird erst nach der Funktion "Song Optimize" vergrößert.

1. Drücken Sie **[TRACK]** so oft, bis "TRK Track Cut ?" im Display erscheint.

2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **CURSOR [◀]** so oft, bis "TRK Cut Tr.=?-?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[STATUS]** für die Spur, die geschnitten werden soll. Die STATUS-Anzeige blinkt rot.
5. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Ziel V-Tracks aus. Beispiele: "1-1" ist "Spur 1/V-Track 1", "1-*" bedeutet "alle V-Tracks der Spur 1" und "*-*" bedeutet "alle V-Tracks aller Spuren".

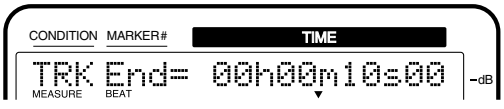


6. Wenn Sie weitere Spuren schneiden möchten, wiederholen Sie die Schritte 4–5.
7. Falls Sie sich nachträglich entschließen sollten, eine Spur doch nicht zu schneiden, drücken Sie nochmals den **[SELECT (CH EDIT)]-Taster** dieser Spur, und drücken Sie **[CANCEL (NO)]** – oder – wählen Sie die Display-Anzeige für diese Spur mit **PARAMETER [◀◀] [▶▶]** aus, und drücken Sie **[NO]**. Die STATUS-Anzeige blinkt grün.
8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "TRK St=" im Display erscheint.
9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Startpunkt (St)** aus.

St (Start-Position)

10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK End=" erscheint im Display.
11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **End-Position (End)** aus.

End (End-Position)



12. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK Track Cut OK?" erscheint im Display.
13. Drücken Sie **[YES]**. Damit wird der Schneide-Vorgang ausgeführt. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.
14. Nach Abschluss des Schneide-Vorgangs erscheint im Display "Complete" und danach wieder das Haupt-Display.

Schnelle Eingabe der Editier-Positionen

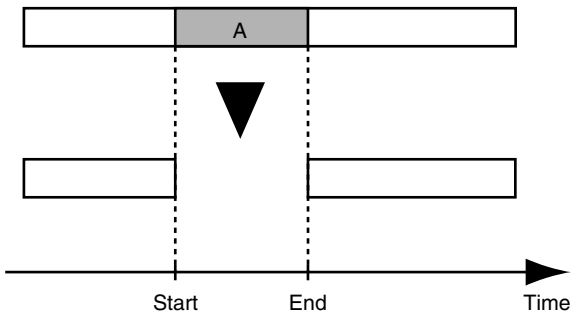
Die Zeitwerte für "St" und "End" können direkt eingegeben werden, ohne das Track Cut-Display aufrufen zu müssen:

1. Wählen Sie die gewünschte Start-Position aus.
2. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC1/5]**.
3. Wählen Sie die gewünschte End-Position aus.
4. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC3/7]**.

Wenn Sie nun das Track Cut-Display aufrufen, sind die bei Schritt 1–8 eingegebenen Zeit-Positionen im Display bereits eingetragen.

Entfernen von Passagen (Track Erase)

Mit **Track Erase** lassen sich einzelne Passagen entfernen, wobei im Gegensatz zu **Track Cut** die zeitliche Struktur der Spuren erhalten bleibt. **Erase** ist vergleichbar mit dem Löschen von Passagen auf einem Tonband.



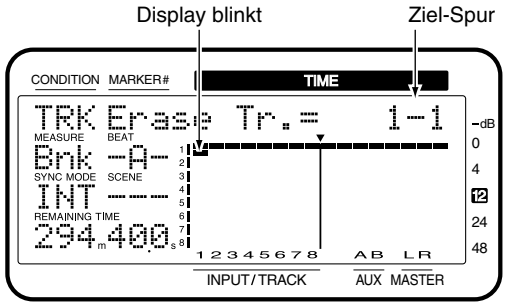
WICHTIG

- Die Sounds am Randbereich der entfernten Passage (0,5 Sekunden vor und hinter der Passage) werden nicht gespielt. Lassen Sie hier entsprechend genügend Abstand.

WICHTIG

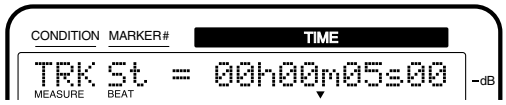
Obwohl Sie Aufnahmen entfernen, sind diese noch nicht von der Festplatte gelöscht, d.h., der Speicherplatz der Festplatte hat sich noch nicht vergrößert. Die verfügbare Festplatten-Kapazität wird erst nach der Funktion "Song Optimize" vergrößert.

1. Drücken Sie **[TRACK]** so oft, bis "TRK Track Erase ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **CURSOR [◄]** so oft, bis "TRK Erase Tr.=?-?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[STATUS]** für die Spuren, wo Daten entfernt werden soll. Die STATUS-Anzeige blinkt rot.
5. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Ziel V-Tracks aus. Beispiele: "1-1" ist "Spur 1/V-Track 1", "1-*" bedeutet "alle V-Tracks der Spur 1" und "*-*" bedeutet "alle V-Tracks aller Spuren".



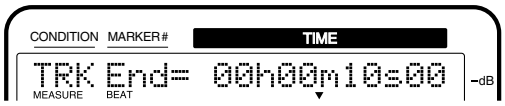
6. Wenn Sie für weitere Spuren Daten entfernen möchten, wiederholen Sie die Schritte 4–5.
7. Falls Sie sich nachträglich entschließen sollten, in einer Spur doch keine Daten zu entfernen, drücken Sie nochmals den **[SELECT (CH EDIT)]-Taster** dieser Spur, und drücken Sie **[CANCEL (NO)]** – oder – wählen Sie die Display-Anzeige für diese Spur mit **PARAMETER [◄◄] [►►]** aus, und drücken Sie **[NO]**. Die STATUS-Anzeige blinkt grün.
8. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "TRK St=" erscheint im Display.
9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Startpunkt (St)** aus.

St (Start-Position)



10. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "TRK End=" erscheint im Display.
11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **End-Position (End)** aus.

End (End-Position)



12. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "TRK Track Erase OK ?" erscheint im Display.
13. Drücken Sie **[YES]**. Damit wird der ERASE-Vorgang ausgeführt. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.
14. Nach Abschluss des ERASE-Vorgangs erscheint im Display "Complete" und danach wieder das Haupt-Display.

Schnelle Eingabe der Editier-Positionen

Die Zeitwerte für "St" und "End" können direkt eingegeben werden, ohne das Track Erase-Display aufrufen zu müssen:

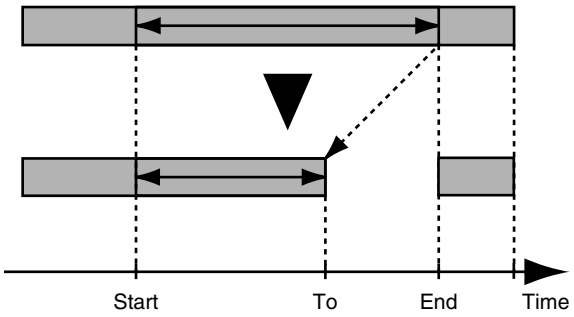
1. Wählen Sie die gewünschte Start-Position aus.
2. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC1/5]**.
3. Wählen Sie die gewünschte End-Position aus.
4. Halten Sie **[TRACK]**, und drücken Sie **[LOC3/7]**.

Wenn Sie nun das Track Erase-Display aufrufen, sind die bei Schritt 1–8 eingegebenen Zeit-Positionen im Display bereits eingetragen.

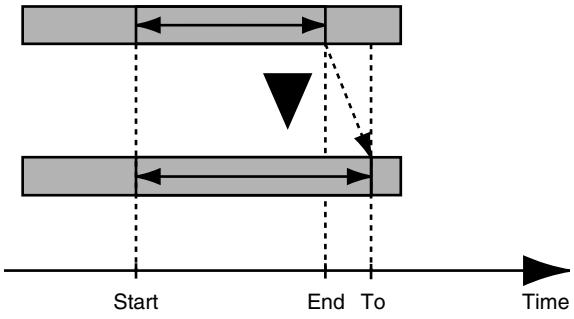
Stauchen oder Dehnen einer Phrase (Time Compression/Expansion)

Mit dieser Funktion können Sie die Abspielzeit von Spuren in einem Bereich von 75–125% verkürzen oder verlängern.

Example 1: Compression



Example 2: Expansion



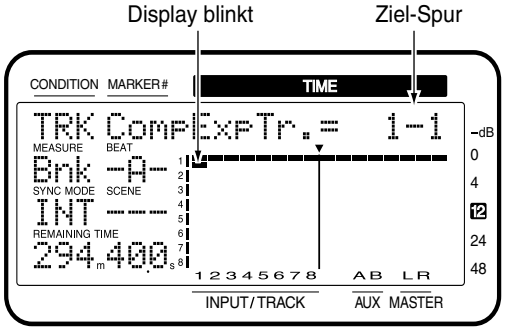
HINWEIS

- Normalerweise gibt es einen direkten Zusammenhang zwischen dem Grad der Kompression/Expansion und der Tonhöhe. Bei einem analogen Tonbandgerät wird bei Verringerung der Bandgeschwindigkeit auch die Tonhöhe sinken. Wenn Sie im VSR-880 eine Passage dehnen, wird auch die Tonhöhe sinken, bei der Kompression steigen. Eine Sonderfunktion (**Pitch Mode**) erlaubt aber auch das Beibehalten der Tonhöhe.
- In den meisten Fällen sollten Sie den Bereich auf 95–105% einschränken, um die Soundqualität zu erhalten.

WICHTIG

- Bei Songs mit dem **Record Mode CDR** ist Time Compression/Expansion nicht anwendbar.
- Time Compression/Expansion erzeugt neue Passagen, die neuen Platz auf der Festplatte benötigen. Falls zu wenig Kapazität auf der Festplatte vorhanden ist, kann die Funktion nicht ausgeführt werden.
- Time-Compression/Expansion kann ebenfalls nicht ausgeführt werden, wenn die Zeitspanne zwischen Start-Punkt und End-Punkt oder zwischen Start-Punkt zum To-Punkt kleiner als 0,5 sek. ist.
- Passagen, die auf einen Zeitbereich kürzer als 0,5 sek. komprimiert worden sind, sind nicht abspielbar.

1. Drücken Sie **[TRACK]** so oft, bis "TRK Time Comp/ Exp.?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **CURSOR [◀]** so oft, bis "TRK CompExpTr.=?-?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[STATUS]** für die Spur, die bearbeitet werden soll. Die STATUS-Anzeige blinkt rot.
5. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Ziel V-Tracks aus. Beispiele: "1-1" ist "Spur 1/V-Track 1", "1-*" bedeutet "alle V-Tracks der Spur 1" und "*-*" bedeutet "alle V-Tracks aller Spuren".



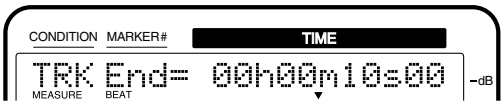
6. Wenn Sie weitere Spuren bearbeiten möchten, wiederholen Sie die Schritte 4–5.
7. Falls Sie sich nachträglich entschließen sollten, in einer Spur doch keine Daten zu bearbeiten, drücken Sie nochmals den **[SELECT (CH EDIT)]-Taster** dieser Spur, und drücken Sie **[CANCEL (NO)]** – oder – wählen Sie die Display-Anzeige für diese Spur mit **PARAMETER [◀◀] [▶▶]** aus, und drücken Sie **[NO]**. Die STATUS-Anzeige blinkt grün.
8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK St=" erscheint im Display.
9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Startpunkt (St)** aus.

St (Start-Position)

10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK End=" erscheint im Display.

11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **End-Position (End)** aus.

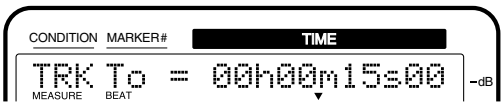
End (End-Position)



12. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK To=" erscheint im Display.

13. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **To-Position (To)** aus.

To (To-Position)

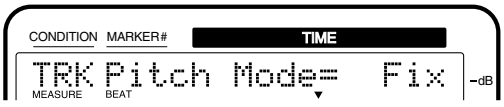


14. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK Pitch Mode=" erscheint im Display.

15. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Pitch Mode aus.

Pitch Mode

Wenn sich die Tonhöhe entsprechend mit verändern soll wählen Sie **Variable**. Soll die Tonhöhe konstant bleiben, wählen Sie **Fixed**.



16. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK Type=" erscheint im Display.

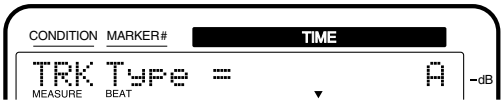
17. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Type** aus. Dieses sind optimierte Algorithmen für bestimmte Audiosignale.

Type

A: Für Gesang oder Sprache.

B: Für langsame Musik (z.B. Balladen).

C: Für schnelle Musik (z.B. Rock).

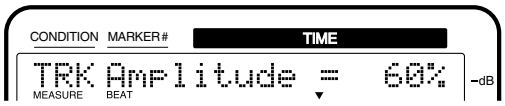


18. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "TRK Amplitude=" erscheint im Display.

19. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **Amplitude** aus.

Amplitude

Hiermit stellen Sie die Lautstärke ein, welche die Passage nach der Umwandlung besitzen soll (50, 60, 70, 80, 90, 100%). Normalerweise wird **60%** (Voreinstellung) empfohlen. Falls die Lautstärke doch zu gering ausgefallen ist, kehren Sie mit UNDO zum Original zurück, erhöhen den Wert für Amplitude und wiederholen den Vorgang.



20. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**.
"TRK TimeComp/Exp. OK ?" erscheint im Display.

21. Drücken Sie **[YES]**. Damit wird der Vorgang ausgeführt. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.

WICHTIG

Abhängig von den Parameter-Einstellungen wird eine gewisse Zeit für die Ausführung von Time Compression/Expansion benötigt. Dies ist keine Fehlfunktion. Die noch benötigte Zeit können Sie im Display ablesen. Mit **[NO]** können Sie den Vorgang abbrechen.

22. Nach Abschluss des Vorgangs erscheint im Display "Complete" und danach wieder das Haupt-Display.

Das EZ Routing

Sie können Verknüpfungen der Eingänge zu den Aufnahmespuren oder auch Schaltungen innerhalb der Aufnahmespuren nach einer vom VS-890 logisch vorgegebenen Abfolge einstellen. Dieses Verfahren wird als **EZ Routing** bezeichnet.

Jedes einmal eingestellte Routing kann im internen Speicher des VS-890 gesichert werden und muss bei einer späteren Verwendung nur noch aufgerufen werden. Eine erneute Einstellung der einzelnen Parameter ist damit nicht mehr notwendig.

Der VSR-890 besitzt 4 **Preset Routings** (jeweils ein voreingestelltes Programm für Aufnahme, Mixdown, Bouncing und Mastering) und 25 **User Routings** (diese können frei verändert und neu gesichert werden).

Das EZ Routing wird für die folgenden Vorgänge benötigt:

Aufnahme

Verknüpfung der Eingänge zu den Aufnahmespuren der Festplatte.

Bouncing

Überspielen der Daten von Spuren auf andere Spuren innerhalb des VS-890.

Mixdown

Verschaltung der Aufnahmespuren zu den MASTER-Ausgangsbuchsen, um das Stereo-Gesamtsignal mit einem externen Recorder aufzuzeichnen (z.B. DAT-Recorder).

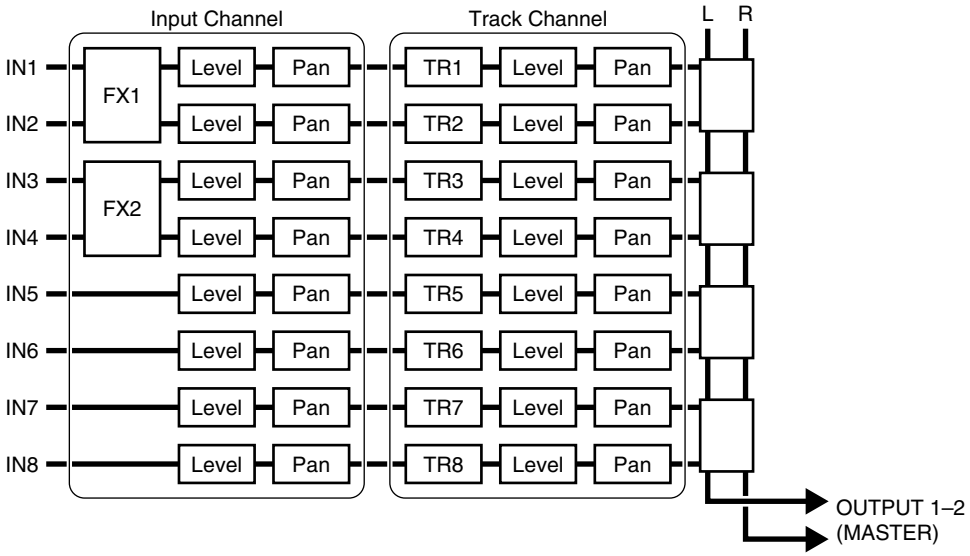
Mastering

Die Signale der Spuren 1–6 werden mit den Effekten des Mastering Tool Kit auf die Spuren 7 und 8 überspielt. Dabei wird das Mastering Tool Kit als Insert-Effekt für den Mix Bus verschaltet.

Anwahl der voreingestellten Programme (Template)

Voreinstellung für die Aufnahme

1. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "EZR Recording ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. "EZR Use Template" (Programm auswählen?) erscheint im Display.
3. Drücken Sie erneut [YES].
4. Nach Auswahl des Routing erscheint "Complete" und dann wieder das Haupt-Display. Der interne Mixer besitzt dann die folgenden Voreinstellungen:



INPUT-Buchse	Aufnahme-Spur
INPUT 1	1
INPUT 2	2
INPUT 3	3
INPUT 4	4
INPUT 5	5
INPUT 6	6
DIGITAL IN1 (7)	7
DIGITAL IN1 (8)	8

Display	Input Mixer	Track Mixer
MIX Sw	On	On
MIX Level	100	100
MIX Pan	IN1, 3, 5, 7 = L63	0
	IN2, 4, 6, 8 = R63)	0
AUX Sw	Off	Off
Channel Link	Off	Off
FX1 Ins	— (IN1 = InsertL, IN2 = InsertR)	—

Display	Input Mixer	Track Mixer
FX1 InsSend	100	—
FX1 InsRtn	100	—
EFFECT1	Off	Off
FX2 Ins	— (IN3 = InsertL, IN4 = InsertR)	—
FX2 InsSend	100	—
FX2 InsRtn	100	—
EFFECT2	Off	Off

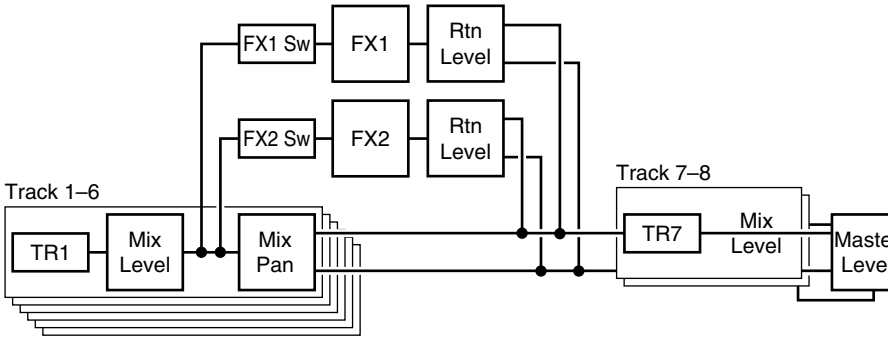
Display	Master Block
Master Sel	MIX
MST FX1 Ins Sw	—
MST FX2 Ins Sw	—
EQ Sel	3bandEQ
Direct Out	Off

Display	Effekte
FX1 Sel	A96 = DualComp/Lim
FX2 Sel	A96 = DualComp/Lim

Display	Mastering Track Switch
MasteringSw	On

Voreinstellung für das Track Bouncing

1. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "EZR Bouncing ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. "EZR Use Template" (Programm auswählen?) erscheint im Display.
3. Drücken Sie erneut [YES].
4. Nach Auswahl des Routing erscheint "Complete" und dann wieder das Haupt-Display. Der interne Mixer besitzt dann die folgenden Voreinstellungen:



Aufnahme-Spur: TRACK 7–8

Input/Track/Effekt Return, der der Aufnahmespur zugewiesen ist:
INPUT 1–6, DIGITAL IN1 (7/8), TRACK 1–6, FX1 Return, FX2 Return

Display	**Input Mixer**	**Track Mixer**
MIX Sw	On	On
MIX Level	100	100
MIX Pan	0 (IN7 = L63, IN8 = R63)	0 (TR7 = L63, TR8 = R63)
AUX Sw	Off	Off
Channel Link	Off	Off (1–6), On (d)
FX1 Ins	Off	Off
EFFECT1	PstFade	PstFade (1–6), Off (d)
EFFECT1 Send	100	
EFFECT1 Pan	0	
FX2 Ins	Off	Off
EFFECT2	PstFade	PstFade (1–6), Off (d)
EFFECT2 Send	100	
EFFECT2 Pan	0	

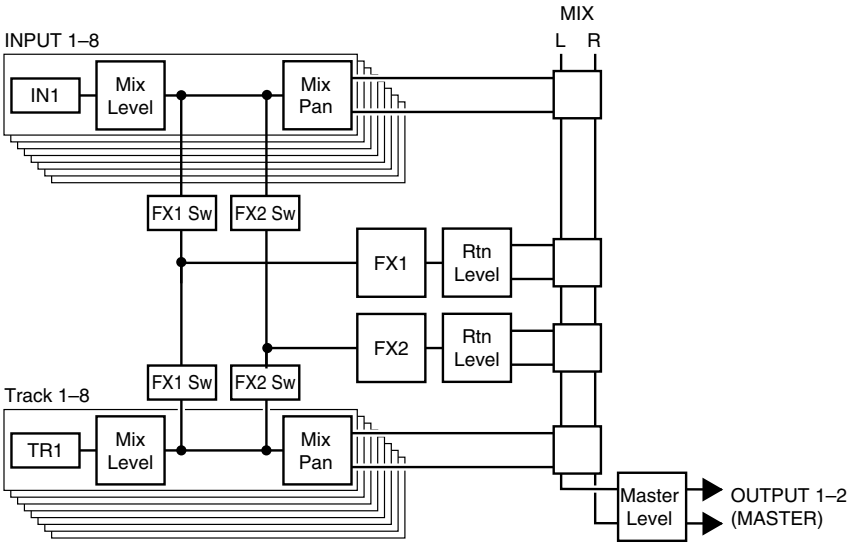
Display	**Master Block**
Master Sel	MIX
MST FX1 Ins Sw	—
MST FX2 Ins Sw	—
EQ Sel	3bandEQ
Direct Out	Off

Display	**Effekte**
FX1 Sel	A00 = RV:LargeHall
FX2 Sel	A22 = Short Dly

Display	**Mastering Track Switch**
MasteringSw	On

Voreinstellung für den Mixdown

1. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "EZR Mix Down?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. "EZR Use Template" (Programm auswählen?) erscheint im Display.
3. Drücken Sie erneut [YES].
4. Nach Auswahl des Routing erscheint "Complete" und dann wieder das Haupt-Display. Der interne Mixer besitzt dann die folgenden Voreinstellungen:



Playback Track: TRACK 1–8

Input/Track/Effekt Return, der dem Master Out zugewiesen ist:
INPUT 1–6, DIGITAL IN1 (7/8), TRACK 1–6, FX1 Return, FX2 Return

Display	Input Mixer	Track Mixer
MIX Sw	On	On
MIX Level	100	100
MIX Pan	0 (IN7 = L63, IN8 = R63)	0
AUX Sw	Off	Off
Channel Link	Off	Off
FX1 Ins	Off	Off
EFFECT1	PstFade	PstFade
EFFECT1 Send	100	100
EFFECT1 Pan	0	0
FX2 Ins	Off	Off
EFFECT2	PstFade	PstFade
EFFECT2 Send	100	100
EFFECT2 Pan	0	0

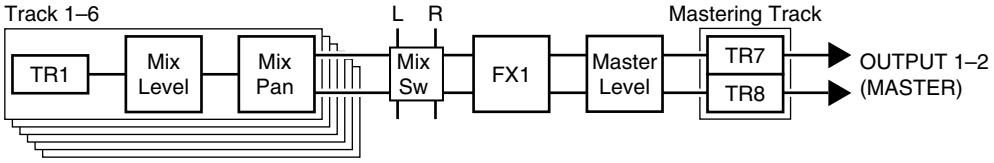
Display	Master Block
Master Sel	MIX
MST FX1 Ins Sw	—
MST FX2 Ins Sw	—
EQ Sel	2bandEQ
Direct Out	Off

Display	Effekte
FX1 Sel	A00 = RV:LargeHall
FX2 Sel	A22 = DL:Short Dly

Display	Mastering Track Switch
MasteringSw	On

Voreinstellungen für das Mastering

1. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "EZR Mastering?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. "EZR Use Template?" erscheint im Display.
3. Drücken Sie erneut [YES].
4. Nach Auswahl des Routing erscheint "Complete" und dann wieder das Haupt-Display. Der interne Mixer besitzt dann die folgenden Voreinstellungen:



Playback Track: TRACK 1–6

Aufnahme-Spur: TRACK 7–8 (Mastering Track)

Display	Input Mixer	Track Mixer
MIX Sw	On	On
MIX Level	100	100
MIX Pan	0 (IN7 = L63, IN8 = R63)	0
AUX Sw	Off	Off
Channel Link	Off	Off
FX1 Ins	—	—
EFFECT1	Off	Off
FX2 Ins	Off	Off
EFFECT2	Off	Off

Display	Master Block
Master Sel	MIX
MST FX1 Ins Sw	On
MST FX2 Ins Sw	Off
EQ Sel	3bandEQ
Direct Out	Off

Display	Effekte
FX1 Sel	C10 = MTK:Mixdown

Display	Mastering Track Switch
MasteringSw	On

Eingabe der Parameter für das EZ Routing (Step Edit)

Bei diesem Vorgang fragt Sie der VS-890 nach jedem Bedienschritt, wie Sie fortfahren möchten.

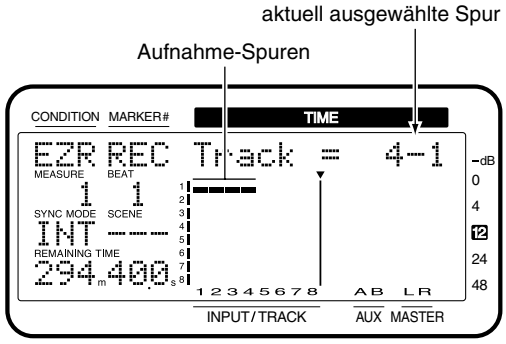
Eingabe der Parameter für eine Aufnahme

Beispiel: Das an den INPUT-Buchsen 1+2 anliegende Stereosignal soll auf der Stereospur 7/8 aufgenommen werden.

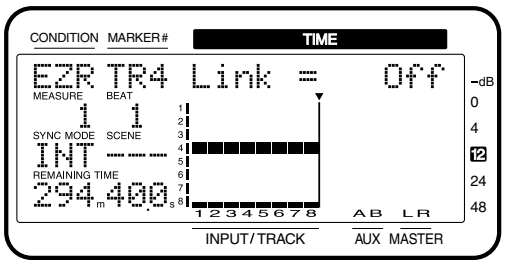
HINWEIS

Mit **PARAMETER [▶▶]** erreichen Sie wieder das vorherige Display, wenn Sie Einstellungen korrigieren möchten.

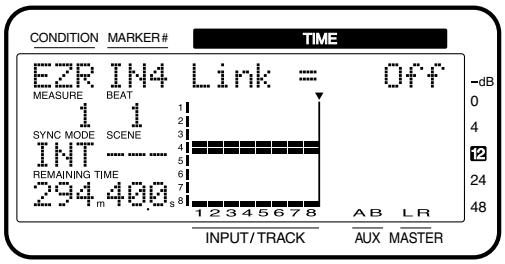
1. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "EZR Recording ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. "EZR Use Template" (Voreinstellung verwenden?) erscheint im Display.
3. Drücken Sie **[NO]**.
4. "REC Track =" (Aufnahmespur) erscheint im Display. Alle STATUS-Anzeigen blinken grün. Drücken Sie **STATUS ([7]** und **STATUS [8]**. Diese beiden Anzeigen blinken nun rot. Durch nochmaliges Drücken des STATUS-Tasters wird wieder die grün blinkende Anzeige aufgerufen. Mit dem TIME/VALUE-Regler wird der V-Track ausgewählt.
   Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



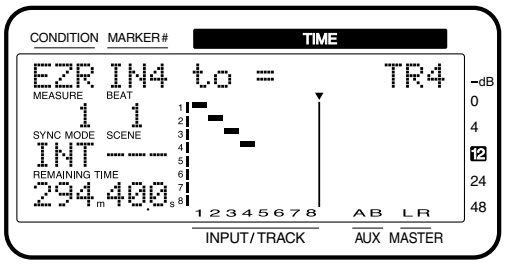
5. "TR* Link = " ("*" ist die ausgewählte Spur) erscheint im Display. Mit dem **STATUS-Taster [8])** wählen Sie die Spur 8 aus. Wählen Sie dann mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung **On**. Damit sind die Aufnahmespuren 7+8 zur Stereospur **[d]** verknüpft.
   Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



6. "IN* Link =" ("*" ist der ausgewählte Eingang) erscheint im Display. Drücken Sie **STATUS [1]**, um den Eingang 1 auszuwählen. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung **On**. Damit sind die Eingangsbuchsen 1+2 zu einem Stereoeingang verknüpft.
   Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



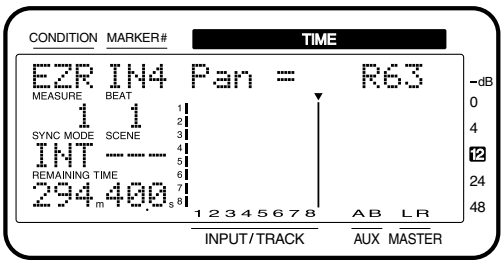
7. "IN* to =" erscheint im Display. Hier gibt es drei Einstellungen im Display: **"---"** bedeutet: Das Signal ist gar nicht hörbar, **"MIX"** bedeutet: Das Signal wird über den MIX Bus ausgegeben, aber nicht aufgenommen. Sie wählen für dieses Beispiel mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung **"TRd"** (die Stereospur 7/8), auf die das Eingangssignal aufgenommen werden soll.
   Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



WICHTIG

Eingänge, die mit "Link=On" verknüpft sind, können beim EZ Routing nicht auf Spuren aufgenommen werden, die nicht verknüpft sind (Link=Off).

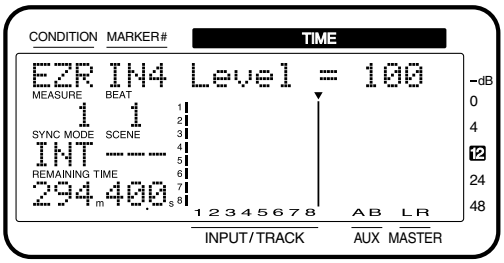
8. "IN* OfsBal =" erscheint im Display. Belassen Sie hier die Einstellung "0".
   Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



HINWEIS

Falls die Eingangsbuchsen nicht mit "Link" verknüpft worden wären, wäre hier die Anzeige "IN* Pan =" erschienen, und Sie müssten die PAN-Einstellungen für linke und rechte Seite einzeln einstellen. Weitere Informationen zu Offset Balance finden Sie auf S. 174.

9. "IN* OfsLev =" erscheint im Display. Belassen Sie hier die Einstellung "100".
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

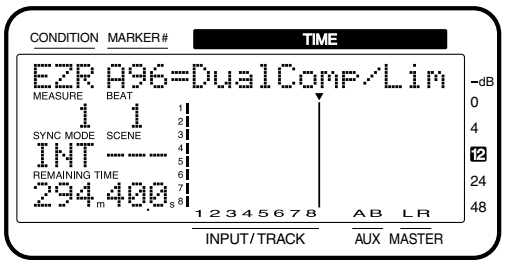


HINWEIS

Falls die Eingangsbuchsen nicht mit "Link" verknüpft worden wären, wäre hier die Anzeige "IN* Lev =" erschienen, und Sie müssten die Lautstärken für linke und rechte Seite einzeln einstellen. Weitere Informationen zu Offset Level finden Sie auf S. 174.

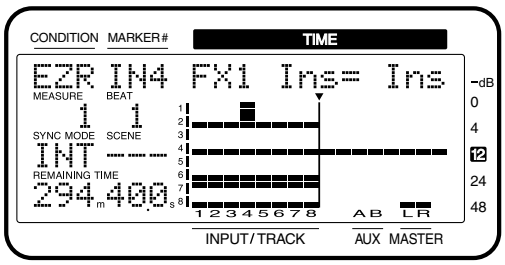
10. "Use EFFECT1 ?" erscheint im Display.
Falls Sie keinen Effekt benötigen, drücken Sie **[EXIT/NO]** und fahren Sie mit **Schritt 14** fort.
Falls Sie einen Effekt anwenden möchten, drücken Sie **[ENT/YES]**.

11. Das Effekt Patch wird angezeigt (in diesem Fall A96:DualComp/Lim). Wählen Sie ggf. mit dem TIME/VALUE-Regler ein anderes Effekt Patch aus.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



12. "IN* FX1 Ins = "erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Insert-Methode aus: "Ins", "InsL", "InsR" oder "InsS".
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Falls der Effekt mit der Methode "Send/Return" eingeschliffen werden soll, wählen Sie die Einstellung "Off".*

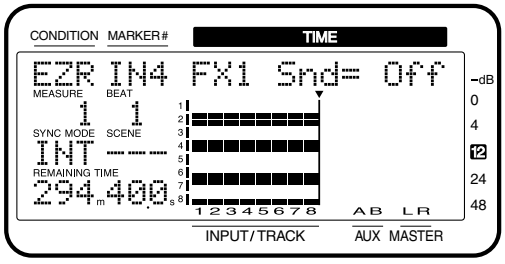


12-1. "IN* InsSnd = "erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Insert Send Level. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

12-2. "IN* InsRtn =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Insert Return Level. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

13. "IN* FX1Snd =" erscheint im Display. Wählen Sie bei einer Send/Return-Verschaltung mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "Pre" oder "Pst".
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn der Effekt nicht eingeschliffen werden soll, wählen Sie die Einstellung "Off".*



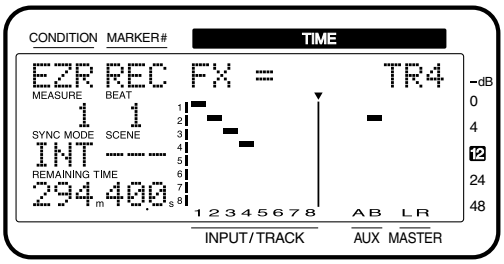
13-1. "IN* SndLev =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Effect Send Level aus.

Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn Sie "IN* FX1Snd=Off" eingestellt haben, ist der Send Level nicht einstellbar.*

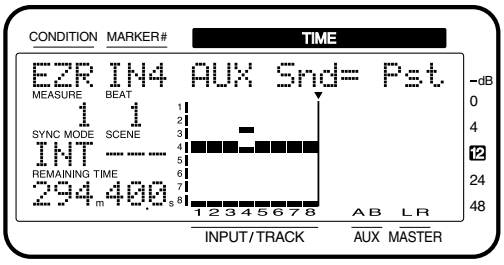
13-2. "IN* SndBal" (bzw. "IN* SndPan" bei nicht verknüpften Eingängen) erscheint im Display. Belassen Sie hier im Normalfall die Einstellung "0".
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

13-3. "REC FX1 =" erscheint im Display. Wenn Sie den Effekt mit auf der Stereospur 7/8 aufzeichnen möchten, drücken Sie **STATUS [7]**. Im Display erscheint "REC FX1 =TRd". Wenn Sie **STATUS [7]** nochmals drücken, wird die Zuordnung des Effektes zur Stereospur 7/8 wieder unterbrochen (die Anzeige "Off" erscheint im Display).
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



14. "Use EFFECT2 ?" erscheint im Display. Verfahren Sie mit dem Effektblock 2 genauso wie mit dem Effektblock 1 (siehe Schritte 10–13).

15. "IN* AUX Snd" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler aus, welches Signal über die AUX-Buchsen ausgegeben wird: "Pre", "Pst" oder "Off".
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

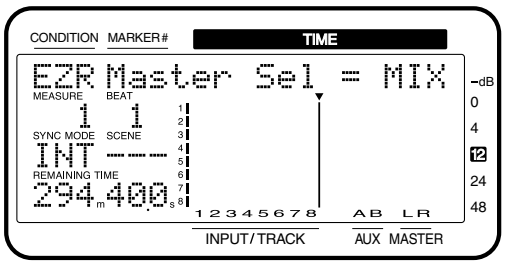


15-1. "IN* SndLev =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Aux Send Level aus. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

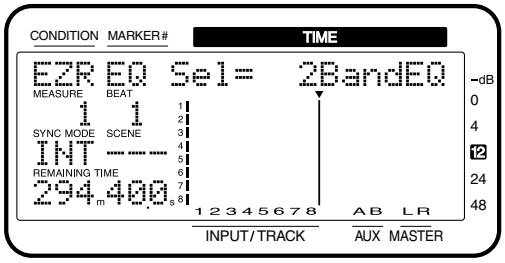
15-2. "IN* SndBal" (bzw. "IN* SndPan") erscheint im Display. Belassen Sie hier im Normalfall die Einstellung "0".

Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

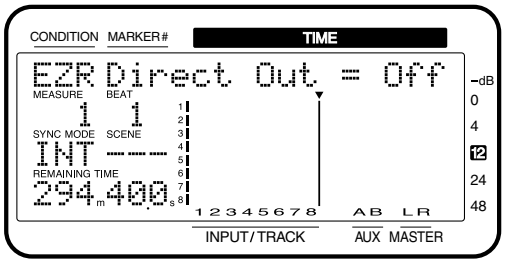
16. "Master Sel =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Signal aus, das über die MASTER-Buchsen ausgegeben werden soll (MIX, AUX, FX1, FX2, REC). Wählen Sie hier **MIX**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



17. "EQ Sel =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den gewünschten Equalizertyp aus. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

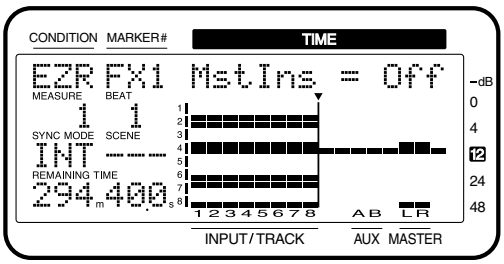


18. "Direct Out =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler hier die Einstellung **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



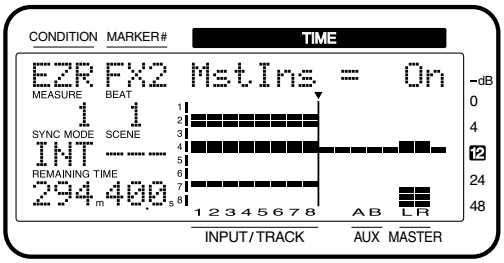
19. "FX1 MstIns =" erscheint im Display. Wenn Sie den Effekt 1 im Master-Bereich als Insert-Effekt nutzen möchten, wählen Sie die Einstellung "On". Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn FX1 bereits in einem anderen Kanal insertiert wurde, erscheint im Display "–" und kann hier nicht eingestellt werden.*



20. "FX2 MstIns =" erscheint im Display. Wenn Sie den Effekt 2 im Master-Bereich als Insert-Effekt nutzen möchten, wählen Sie die Einstellung "On". Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn FX2 bereits in einem anderen Kanal insertiert wurde, erscheint im Display "–" und kann hier nicht eingestellt werden.*



21. "Change Routing ?" erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**. Danach erscheint "Complete" und wieder das Haupt-Display. Wenn Sie **[NO]** drücken, werden die eingegebenen Routing-Einstellungen gelöscht.

22. Speichern Sie die eingegebenen Routing-Einstellungen als USER ROUTING.

Eingabe der Parameter für das Überspielen auf eine andere Spur (Track Bouncing)

Beispiel: Das auf den Spuren 1 und 2 aufgenommene Signal soll gemischt auf die Spur 8 überspielt werden.

HINWEIS

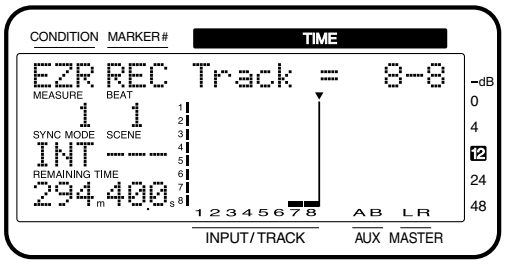
Mit **PARAMETER [◀◀]** erreichen Sie wieder das vorherige Display, wenn Sie Einstellungen korrigieren möchten.

1. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "EZR Bouncing ?" im Display erscheint.

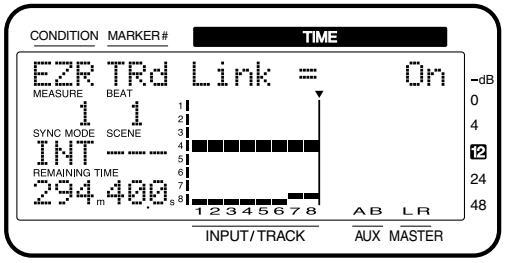
2. Drücken Sie **[YES]**. "EZR Use Template" (Voreinstellung verwenden?) erscheint im Display.

3. Drücken Sie **[NO]**.

4. "REC Track =" (Aufnahmespur) erscheint im Display. Alle STATUS-Anzeigen blinken grün. Drücken Sie **STATUS [8]**. Diese Anzeige blinkt nun rot. Durch nochmaliges Drücken des STATUS-Tasters wird wieder die grün blinkende Anzeige aufgerufen. Mit dem TIME/VALUE-Regler wird der V-Track ausgewählt.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

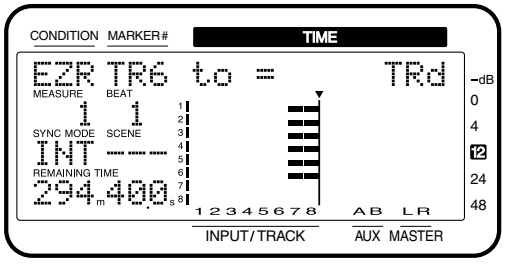


5. "TR* Link =" ("*" ist die ausgewählte Spur) erscheint im Display. Mit **SELECT [8])** wählen Sie die Spur 8 aus. Belassen Sie diese Einstellung auf **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



6. "TR* to =" erscheint im Display. Hier gibt es drei Einstellungen im Display. **"---"** bedeutet: Das Signal ist gar nicht hörbar. **"MIX"** bedeutet: Das Signal wird über den MIX Bus ausgegeben, aber nicht auf eine andere Spur überspielt. **"TR *"** bedeutet: Das Signal wird auf eine andere Spur überspielt.
Sie wählen für dieses Beispiel mit **STATUS [1]** bzw. **STATUS [2]** die Spuren 1 und 2 aus, und stellen für beide Spuren mit dem TIME/VALUE-Regler **TR8"** (die Spur 8 als Zielspur) ein.

Drücken Sie dann **PARAMETER** [▶▶].

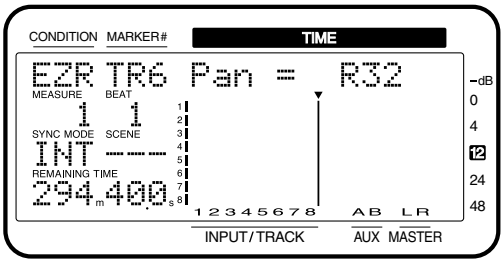


WICHTIG

Spuren, die mit "Link=On" verknüpft sind, können beim EZ Routing nicht auf Spuren überspielt werden, die nicht

verknüpft sind (Link=Off).

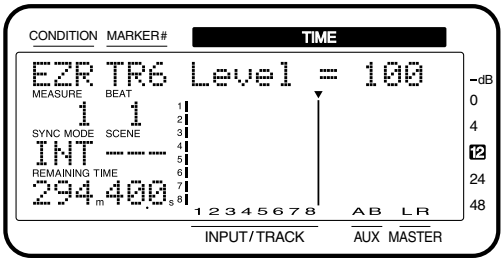
7. "TR* Pan =" erscheint im Display. Mit **SELECT [1]** bzw. **SELECT [2]** wählen Sie die Spuren 1 und 2 aus. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für beide Spuren die gewünschte Panorama-Position.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



HINWEIS

Falls Channel Link auf ON steht, wird anstelle des Panoramas der einzelnen Spuren die Offset Balance eingestellt (S. 174).

8. "TR* Level =" erscheint im Display. Mit **SELECT [1]** bzw. **SELECT [2]** wählen Sie die Spuren 1 und 2 aus. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für beide Spuren die gewünschte Lautstärke.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

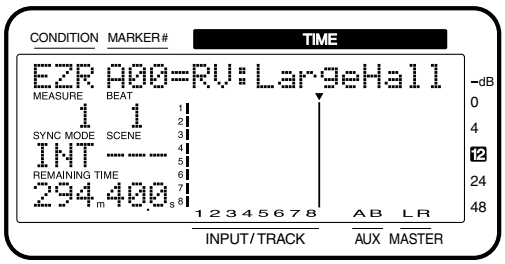


HINWEIS

Falls Channel Link auf ON steht, wird anstelle der Lautstärke der einzelnen Spuren der Offset Level eingestellt (S. 174).

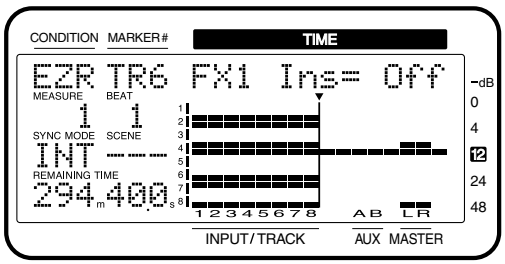
9. "Use EFFECT1 ?" erscheint im Display.
Falls Sie keinen Effekt benötigen, drücken Sie **[NO]** und fahren Sie mit **Schritt 13** fort.
Falls Sie einen Effekt anwenden möchten, drücken Sie **[YES]**.

10. Das Effekt Patch wird angezeigt (in diesem Fall A00:LargeHall). Wählen Sie ggf. mit dem TIME/VALUE-Regler ein anderes Effekt Patch aus.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



11. "TR* FX1 Ins =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Insert-Methode aus: "Ins", "InsL", "InsR", oder "InsS".
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Falls der Effekt mit der Methode "Send/Return" eingeschliffen werden soll, wählen Sie die Einstellung "Off".*

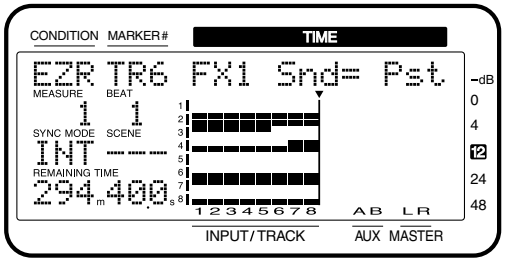


11-1. "TR* InsSnd =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Insert Send Level. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

11-2. "TR* InsRtn =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Insert Return Level. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

12. "TR* FX1 Snd =" erscheint im Display. Wählen Sie bei einer Send/Return-Verschaltung mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "Pre" oder "Pst".
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn der Effekt nicht eingeschliffen werden soll, wählen Sie die Einstellung "Off".*



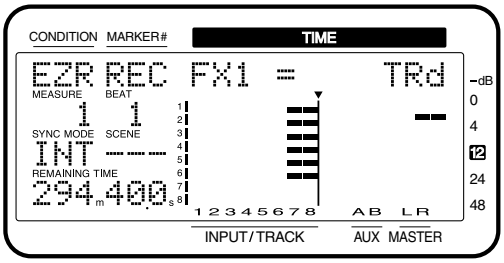
12-1. "TR* SndLev =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Effect Send Level aus. Drücken Sie dann

PARAMETER [▶▶].

* *Wenn Sie "TR* FX1Snd=Off" eingestellt haben, ist der Send Level nicht einstellbar.*

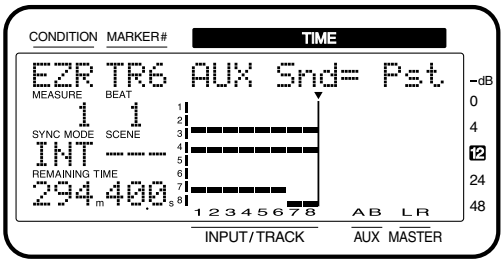
12-2. "TR* SndPan" erscheint im Display. Belassen Sie hier im Normalfall die Einstellung "0". Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

12-3. "REC FX1 =" erscheint im Display. Wenn Sie den Effekt mit auf der Spur 8 aufzeichnen möchten, drücken Sie **STATUS [8]**. Im Display erscheint "REC FX1 =TR8". Wenn Sie **STATUS [8]** nochmals drücken, wird die Zuordnung des Effektes zur Spur 8 wieder unterbrochen (die Anzeige "Off" erscheint im Display). Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



13. "Use EFFECT2 ?" erscheint im Display. Verfahren Sie mit dem Effektblock 2 genauso wie mit dem Effektblock 1 (siehe Schritte 9–12).

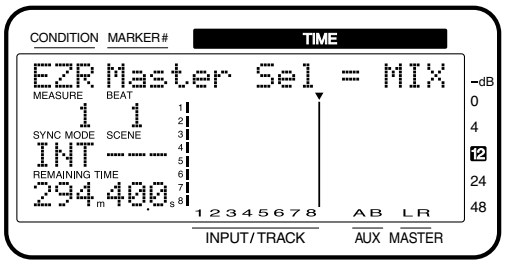
14. "TR* AUX Snd" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler aus, welches Signal über die AUX-Buchsen ausgegeben wird: "Pre", "Pst" oder "Off". Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



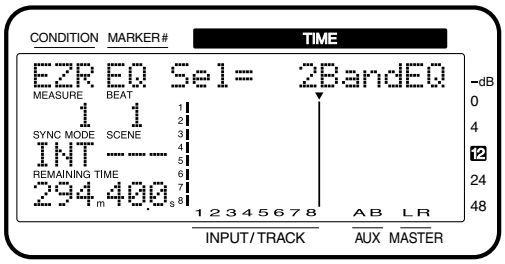
14-1. "TR* SndLev =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Aux Send Level aus. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

14-2. "TR* SndPan =" erscheint im Display. Belassen Sie hier im Normalfall die Einstellung "0". Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

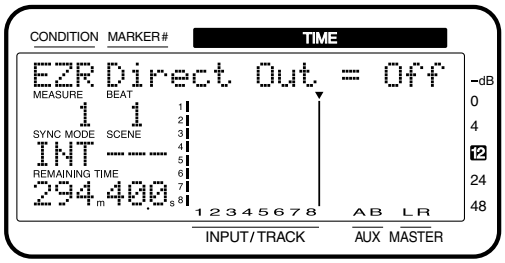
15. "Master Sel =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Signal aus, das über die MASTER-Buchsen ausgegeben werden soll (MIX, AUX, FX1, FX2, REC). Wählen Sie hier **MIX**. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



16. "EQ Sel =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den gewünschten Equalizertyp aus. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

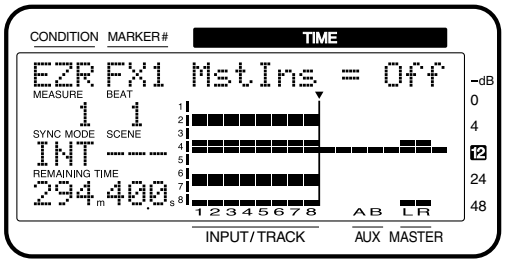


17. "Direct Out =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler hier die Einstellung **Off**. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



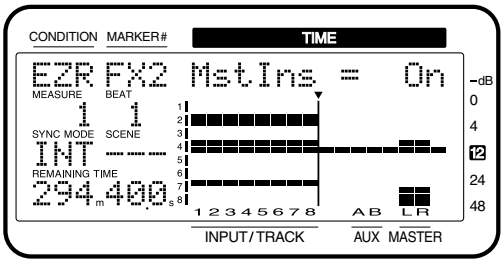
18. "FX1 MstIns =" erscheint im Display. Wenn Sie den Effekt 1 im Master-Bereich als Insert-Effekt nutzen möchten, wählen Sie die Einstellung "On". Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung **Off**. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn FX1 bereits in einem anderen Kanal insertiert wurde, erscheint im Display "–" und kann hier nicht eingestellt werden.*



19. "FX2 MstIns =" erscheint im Display. Wenn Sie den Effekt 2 im Master-Bereich als Insert-Effekt nutzen möchten, wählen Sie die Einstellung "On". Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn FX2 bereits in einem anderen Kanal insertiert wurde, erscheint im Display "–" und kann hier nicht eingestellt werden.*



20. "Change Routing ?" erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**. Danach erscheint "Complete" und wieder das Haupt-Display. Wenn Sie **[NO]** drücken, werden die eingegebenen Routing-Einstellungen gelöscht.

21. Speichern Sie die eingegebenen Routing-Einstellungen als USER ROUTING.

Überspielen der Spurdaten auf einen externen Recorder (Mixdown)

Beispiel: Die auf den Spuren 1-8 aufgenommenen Signale sollen auf einen externen MD-Recorder überspielt werden.

Beim Mixdown können Sie nicht nur die auf den Spuren aufgenommenen Daten überspielen, sondern gleichzeitig auch die Signale, die an den INPUT-Buchsen anliegen. Um die Einstellungen für die Spuren anzuwählen, drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die Anzeige grün leuchtet (Track-Mixer). Um die Einstellungen für die Eingänge anzuwählen, drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die Anzeige orange leuchtet (Input-Mixer).

HINWEIS

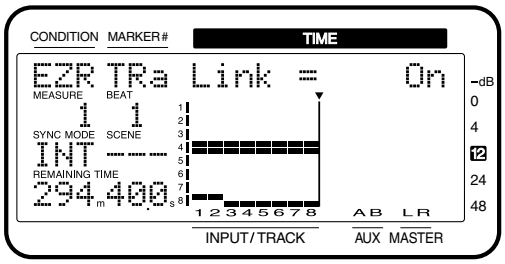
Mit **PARAMETER [◀◀]** erreichen Sie wieder das vorherige Display, wenn Sie Einstellungen korrigieren möchten.

1. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "EZR Mix Down?" im Display erscheint.

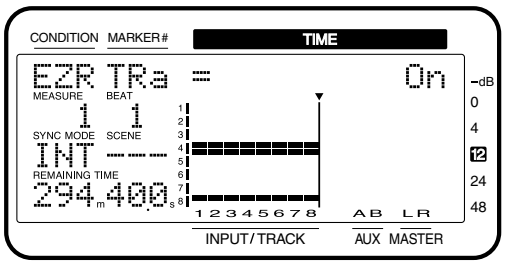
2. Drücken Sie **[YES]**. "EZR Use Template" (Voreinstellung verwenden?) erscheint im Display.

3. Drücken Sie **[NO]**.

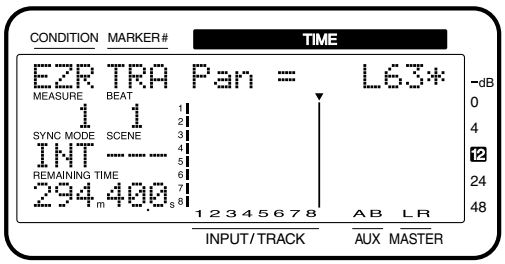
4. "TR* Link =" oder "IN* Link =" ("*" ist die ausgewählte Spur bzw. der ausgewählte Eingang) erscheint im Display. Mit den **SELECT-Tastern [1]–[8]** können Sie die Spuren bzw. die Eingänge auswählen, die zu einem Stereopaar verknüpft werden sollen. Belassen Sie hier die Einstellung **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



5. "TR* =" oder "IN* =" erscheint im Display. Wählen Sie bei der Anzeige "TR* =" mit **SELECT [1]–[8]** die acht Spuren nacheinander aus, und stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für jede Spur **On** ein (On = die Daten der Spur werden über den MIX Bus ausgegeben).
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



6. "Pan =" erscheint im Display. Wählen Sie mit **SELECT [1]–[8])** die acht Spuren nacheinander aus, und stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für jede Spur die gewünschte Panorama-Position ein.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

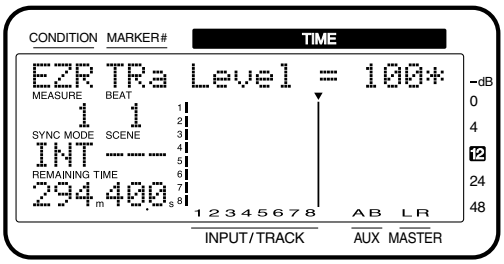


HINWEIS

Falls Channel Link auf ON steht, wird anstelle des Panoramas der einzelnen Spuren die Offset Balance eingestellt (S. 174).

7. "Level =" erscheint im Display. Wählen Sie mit **SELECT-[1]–[8]** die acht Spuren nacheinander aus, und stellen Sie

mit dem TIME/VALUE-Regler für jede Spur die gewünschte Lautstärke ein.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

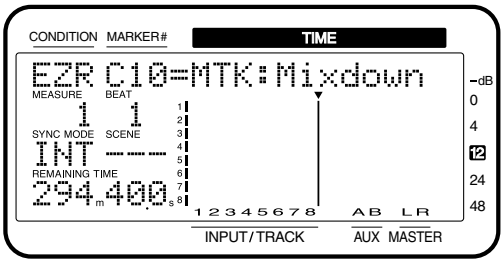


HINWEIS

Falls Channel Link auf ON steht, wird anstelle der Lautstärke der einzelnen Spuren der Offset Level eingestellt (S. 174).

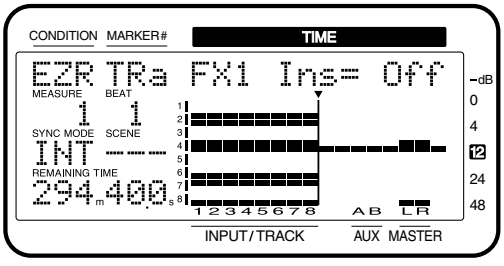
8. "Use EFFECT1 ?" erscheint im Display. Falls Sie keinen Effekt benötigen, drücken Sie **[NO]** und fahren Sie mit **Schritt 12** fort.
Falls Sie einen Effekt anwenden möchten, drücken Sie **[YES]**.

9. Das Effekt Patch wird angezeigt (in diesem Fall A00:LargeHall). Wählen Sie ggf. mit dem TIME/VALUE-Regler ein anderes Effekt Patch aus.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



10. "FX1 Ins =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Insert-Methode aus: "Ins", "InsL", "InsR" oder "InsS".
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Falls der Effekt mit der Methode "Send/Return" eingeschliffen werden soll, wählen Sie die Einstellung "Off".*

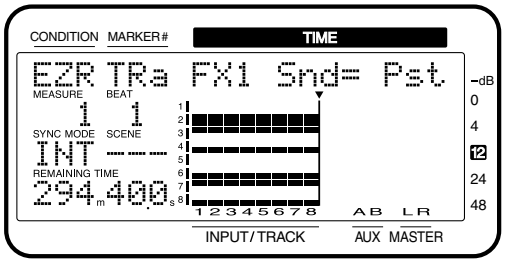


10-1. "InsSnd =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Insert Send Level. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

10-2. "InsRtn =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Insert Return Level. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

11. "FX1 Snd =" erscheint im Display. Wählen Sie bei einer Send/Return-Verschaltung mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "Pre" oder "Pst". Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn der Effekt nicht eingeschliffen werden soll, wählen Sie die Einstellung "Off".*



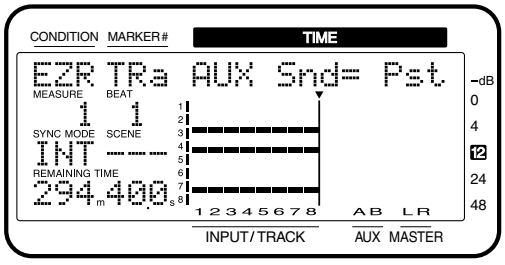
11-1. "SndLev =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Effect Send Level aus.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn Sie "FX1Snd=Off" eingestellt haben, ist der Send Level nicht einstellbar.*

11-2. "SndPan" erscheint im Display. Belassen Sie hier im Normalfall die Einstellung "0".
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

12. "Use EFFECT2 ?" erscheint im Display. Verfahren Sie mit dem Effektblock 2 genauso wie mit dem Effektblock 1 (siehe Schritte 8–11).

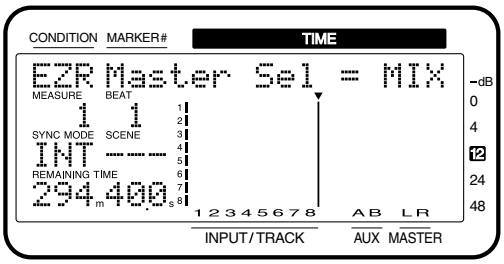
13. "AUX Snd =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler aus, welches Signal über die AUX-Buchsen ausgegeben wird: "Pre", "Pst" oder "Off".
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



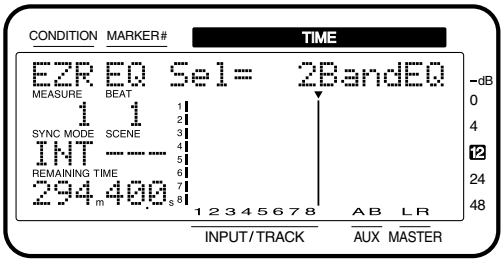
13-1. "TR* SndLev =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Aux Send Level aus. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

13-2. "TR* SndPan" erscheint im Display. Belassen Sie hier im Normalfall die Einstellung "0". Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

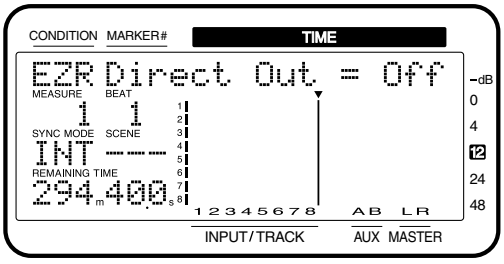
14. "Master Sel =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Signal aus, das über die MASTER-Buchsen ausgegeben werden soll (MIX, AUX, FX1, FX2, REC). Wählen Sie hier **MIX**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



15. "EQ Sel =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den gewünschten Equalizertyp aus. Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

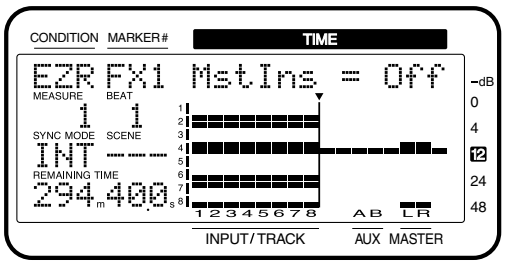


16. "Direct Out =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler hier die Einstellung **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



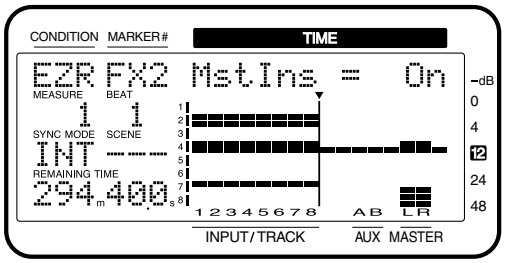
17. "FX1 MstIns =" erscheint im Display. Wenn Sie den Effekt 1 im Master-Bereich als Insert-Effekt nutzen möchten, wählen Sie die Einstellung "On". Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn FX1 bereits in einem anderen Kanal insertiert wurde, erscheint im Display "–" und kann hier nicht eingestellt werden.*



18. "FX2 MstIns =" erscheint im Display. Wenn Sie den Effekt 2 im Master-Bereich als Insert-Effekt nutzen möchten, wählen Sie die Einstellung "On". Wählen Sie für dieses Beispiel die Einstellung **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

* *Wenn FX2 bereits in einem anderen Kanal insertiert wurde, erscheint im Display "–" und kann hier nicht eingestellt werden.*



19. "Change Routing ?" erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**. Danach erscheint "Complete" und wieder das Haupt-Display. Wenn Sie **[NO]** drücken, werden die eingegebenen Routing-Einstellungen gelöscht.

20. Speichern Sie die eingegebenen Routing-Einstellungen als USER ROUTING.

Eingabe der Parameter für das Mastering

Beim Routing für das Mastering werden die Signale der Spuren 1–6 auf die Spuren 7 und 8 gemischt. Dabei wird das Mastering Tool Kit (FX) als Insert-Effekt dem Mix Bus hinzugefügt.

HINWEIS

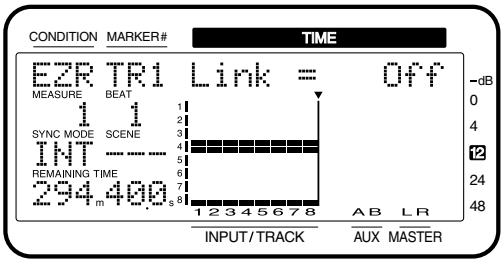
Mit **PARAMETER [◀◀]** erreichen Sie wieder das vorherige Display, wenn Sie Einstellungen korrigieren möchten.

1. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "EZR Mastering ?" im Display erscheint.

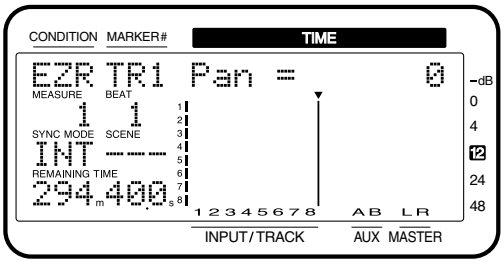
2. Drücken Sie **[YES]**. "EZR Use Template" (Voreinstellung verwenden?) erscheint im Display.

3. Drücken Sie **[NO]**.

4. "TR* Link =" ("*" ist die ausgewählte Spur) erscheint im Display. Mit **SELECT [1]-[6]** wählen Sie die Spur aus, die zu einer Stereospur verknüpft werden soll. Belassen Sie im Normalfall diese Einstellung auf **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



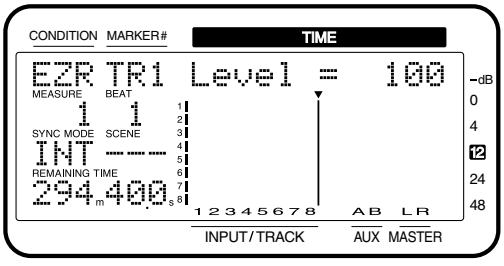
5. "TR* Pan =" erscheint im Display. Mit **SELECT [1]–[6]** wählen Sie die Spuren aus. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für die Spuren die gewünschte Panorama-Position ein.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



HINWEIS

Falls Channel Link auf ON steht, wird anstelle des Panoramas der einzelnen Spuren die Offset Balance eingestellt (S. 174).

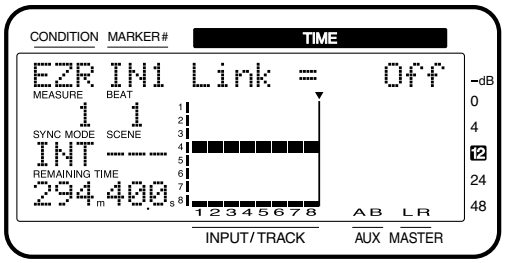
6. "TR* Level =" erscheint im Display. Mit **SELECT [1]–[6]** wählen Sie die Spuren aus. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für die Spuren die gewünschte Lautstärke ein.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



HINWEIS

Falls Channel Link auf ON steht, wird anstelle der Lautstärke der einzelnen Spuren der Offset Level eingestellt (S. 174).

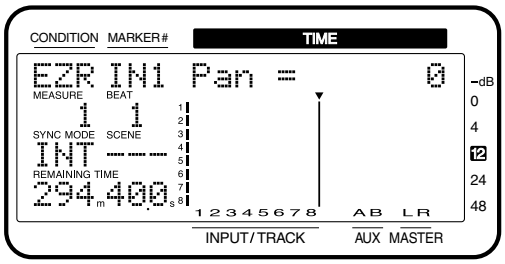
7. "IN* Link =" ("*" ist der ausgewählte Eingang) erscheint im Display. Mit **SELECT [1]-[8]** wählen Sie den Eingang aus, der zu einem Stereopaar verknüpft werden soll. Belassen Sie im Normalfall diese Einstellung auf **Off**.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



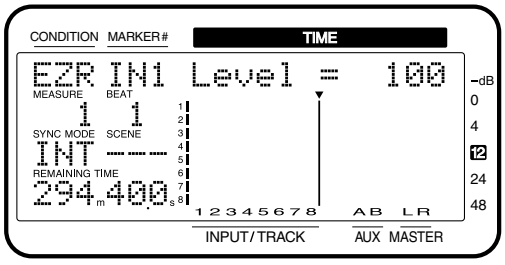
8. "IN* Pan =" erscheint im Display. Mit **SELECT [1]–[8]** wählen Sie den Eingang aus. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für die Eingänge die gewünschte Panorama-Position ein.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.

HINWEIS

Falls Channel Link auf ON steht, wird anstelle des Panoramas der einzelnen Spuren die Offset Balance eingestellt (S. 174).



9. "IN* Level =" erscheint im Display. Mit **SELECT [1]–[6]** wählen Sie die Eingänge aus. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für die Eingänge die gewünschte Lautstärke ein.
Drücken Sie dann **PARAMETER [▶▶]**.



HINWEIS

Falls Channel Link auf ON steht, wird anstelle der Lautstärke der einzelnen Spuren der Offset Level eingestellt (S. 174).

10. "Change Routing ?" erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**. Danach erscheint "Complete" und wieder das Haupt-Display. Wenn Sie **[NO]** drücken, werden die eingegebenen Routing-Einstellungen gelöscht.

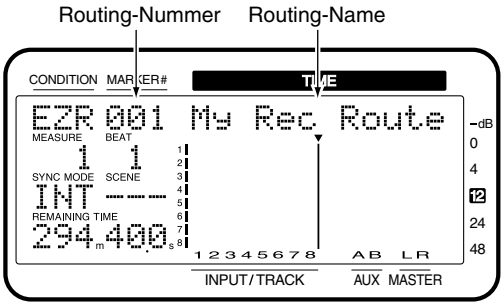
11. Speichern Sie die eingegebenen Routing-Einstellungen als USER ROUTING.

Speichern des aktuellen Routings (User Routing)

1. Geben Sie das gewünschte Routing ein (über ein Template oder die Einzelschritt-Eingabe).

2. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "SaveCurRouting?" im Display erscheint.

3. Drücken Sie **[YES]**. Die Nummer und der Name des User Routing erscheinen.



4. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den gewünschten Speicherplatz für das User Routing aus.

5. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**.

6. Benennen Sie das User Routing. Mit **CURSOR [◀][▶]** wird der Cursor bewegt, mit dem **TIME/VALUE-Regler** wird ein Zeichen an der Cursor-Position eingegeben.

7. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. Der Cursor springt auf die Routing-Nummer.

8. Drücken Sie **[YES]**.

9. Wenn unter der ausgewählten Speichernummer bereits ein User Routing gesichert ist, erscheint eine Bestätigungs-Abfrage. Drücken Sie **[YES]**.

10. Nach dem Speichervorgang erscheint "Complete" und wieder das Haupt-Display.

Abrufen eines User Routings

1. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "User Routing ?" im Display erscheint.

2. Drücken Sie **[YES]**. Die Nummer und der Name des User Routing erscheinen im Display.

3. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das gewünschte Routing aus. Wenn noch kein Routing gesichert ist, erscheint "EZR No User Routing" im Display.

4. Drücken Sie **[YES]**.

5. Nach Aufrufen des User Routing erscheint "Complete" und wieder das Haupt-Display.

Löschen eines User Routings

1. Drücken Sie **[EZ ROUTING]** so oft, bis "DelUserRouting?" im Display erscheint.

2. Drücken Sie **[YES]**. Die Nummer und der Name des User Routings erscheinten im Display.

3. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das gewünschte Routing aus. Wenn noch kein Routing gesichert ist, erscheint "EZR No User Routing" im Display.

4. Drücken Sie **[YES]**. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint.

5. Drücken Sie erneut [YES].

6. Nach Löschen des User Routing erscheint "Complete" und wieder das Haupt-Display.

Der Auto Mix

Der VS-890 bietet mehrere Möglichkeiten, Änderungen der Mixer-Einstellungen zu speichern, entweder statisch oder auch dynamisch.

Eine **Scene** (eine Mixer-Komplettregistrierung) ermöglicht die Speicherung aller Mixer-Einstellungen. Diese Einstellungen sind statisch und können nur im STOPP-Zustand abgerufen werden.

Ein **Snapshot** (eine "Mixer-Fotografie") ermöglicht ebenfalls die Speicherung der Mixer-Einstellungen über einen Marker. Sobald die Marker-Position eines Snapshot erreicht wird, werden die Mixer-Einstellungen umgeschaltet, auch bei laufendem Playback. Die Snapshots werden nur umgeschaltet, wenn die AUTOMIX-Funktion eingeschaltet ist.

Mit einem **AutoMix** können Sie auch dynamische Veränderungen der Mixer-Einstellungen durchführen (Gradiation). Dieses geschieht ebenfalls mithilfe der **Marker**.

HINWEIS

Die **fett gedruckten Parameter** können innerhalb einer Echtzeit-Automation aufgezeichnet werden.

Input-Mixer oder Track-Mixer

[FADER (EDIT)] (FADER-Anzeige leuchtet orange oder grün) → SELECT-Taster ([1]–[8])

Mix Level (Mix Send Level): Kanal Fader 1–8

Mix Pan (Mix Send Pan): Pan-Regler 1–8

AUX Level

AUX Pan

EFFECT1 Send (Effect 1 Send Level)

EFFECT1 Pan (Effect 1 Send Pan)

EFFECT2 Send (Effect 2 Send Level)

EFFECT2 Pan (Effect 2 Send Pan)

Effekt Return-Mixer

[FADER (EDIT)] (FADER-Anzeige leuchtet rot) → SELECT-Taster ([6]–[8])

StIn Level (Stereo In Level):Kanal Fader 6

StIn Bal (Stereo In Balance):Pan-Regler 6

FX1 RTN Rev (Effect 1 Return Level):Kanal Fader 7

FX1 RTNBal (Effect 1 Return Balance):Pan-Regler 6

FX2 RTN Lev (Effect 2 Return Level):vKanal Fader 8

FX2 RTN Bal (Effect 1 Return Balance):Pan-Regler 8

Master Block

[SHIFT] + [EDIT (FADER)]

MasterLevel: Master Fader

Master Bal (Master Balance)

AUX Level (Master AUX Send Level)

AUX Bal (Master AUX Send Balance)

FX1 SND Lev (Master Effect 1 Send Level)

FX1 SND Bal (Master Effect 1 Send Balance)

FX2 SND Lev (Master Effect 2 Send Level)

FX2 SND Bal (Master Effect 2 Send Balance

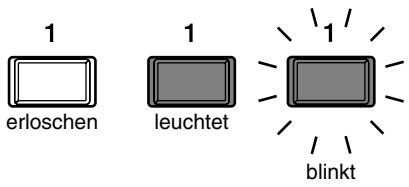
Effekte

FX1 Sel (Effect 1 Programm-Nummer)

FX2 Sel (Effect 2 Programm-Nummer

Der Auto Mix-Status der Kanäle

Der Automix-Status für jeden Kanal wird über die Taster-Anzeige wie folgt angezeigt:



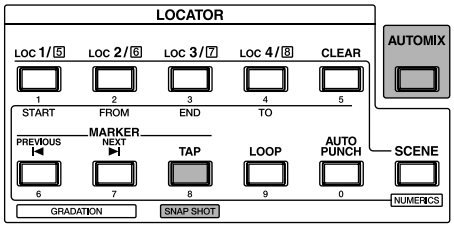
erloschen: Auto Mix ist ausgeschaltet.

leuchtet: Auto Mix ist eingeschaltet.

blinkt: Auto Mix kann aufgenommen und wiedergegeben werden.

Aufzeichnen der Mixer-Einstellungen als Snapshot

Die Mixer-Einstellungen können über einen Marker an einer bestimmten Position "fotografiert" werden. Dieses wird als **Snapshot** bezeichnet. Wenn während des Playbacks dieser Marker erreicht wird, werden die Mixer-Einstellungen entsprechend der Snapshot-Einstellungen automatisch umgeschaltet.



1. Wählen Sie die Position aus, wo bestimmte Mixer-Einstellungen erforderlich sind.
2. Drücken Sie **[AUTOMIX]**. Die AUTOMIX-Anzeige leuchtet, und der AutoMix ist eingeschaltet.
3. Wählen Sie die Kanäle bzw. Eingänge oder das Effekt-Menu aus, für die eine Parameter-Einstellung als Snapshot aufgezeichnet werden soll:
   - **3-1.** Input-Mixer: drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige orange leuchtet. Track-Mixer: drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeig grün leuchtet. Effekt Return-Mixer, drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige rot leuchtet.
   - **3-2.** Halten Sie **[AUTOMIX]** gedrückt (die Anzeige blinkt), und drücken Sie die gewünschten **SELECT-Taster ([1]–[8])** für die Kanäle oder **[EZ ROUTING]** für den Master Block.
4. Halten Sie **[AUTOMIX]**, und drücken Sie **[TAP]**. An der aktuellen Zeitposition wird ein **Snapshot-Marker** gesetzt. Ein solcher Marker wird im Display mit dem "*"-Symbol angezeigt.

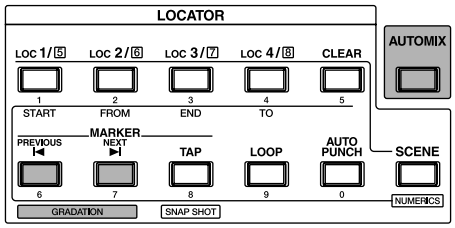
WICHTIG

Wenn sich vor dem neuen Marker bereits ein Marker im Abstand von 0,1 Sekunden (oder kürzer) befindet, wird der neue Snapshot an diesen, früheren Marker gesetzt und kein neuer Marker platziert. Wenn sich nach dem neuen Marker bereits ein Marker im Abstand von 0,1 Sekunden (oder kürzer) befindet, wird der neue Snapshot an diesen, späteren Marker gesetzt und kein neuer Marker platziert.

5. Um die Automix-Funktion wieder abzuschalten, drücken Sie erneut **[AUTOMIX]**. Die AUTOMIX-Anzeige erlischt, und der AutoMix ist damit abgeschaltet.

Aufzeichnen der Mixer-Einstellungen als Verlauf (Gradation)

Als **Gradation** bezeichnet man den linearen Verlauf der Veränderungen der Mixer-Einstellungen zwischen zwei Marker-Positionen, die jeweils einen Mixer-Snapshot gespeichert haben. Damit lassen sich z.B. sehr einfach Fade-Ins und Fade-Outs herstellen.



1. Zeichnen Sie zunächst an **zwei nebeneinanderliegenden Markern** jeweils unterschiedliche Mixer-Einstellungen als **Snapshot** auf (z.B. die Master-Lautstärke einmal auf Minimum und ein weiteres Mal auf Maximum).
2. Drücken Sie **[AUTOMIX]**. Die AUTOMIX-Anzeige leuchtet, und der AutoMix ist eingeschaltet.
3. Wählen Sie die Kanäle bzw. Eingänge oder das Effekt-Menu aus, für die ein Verlauf aufgezeichnet werden soll:
   - **3-1.** Input-Mixer: drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige orange leuchtet. Track-Mixer: drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeig grün leuchtet. Effekt Return-Mixer, drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige rot leuchtet.
   - **3-2.** Halten Sie **[AUTOMIX]** gedrückt (die Anzeige blinkt), und drücken Sie die gewünschten

SELECT-Taster ([1]–[8]) für die Kanäle oder **[EZ ROUTING]** für den Master Block.

4. Halten Sie **[AUTOMIX]**, und drücken Sie

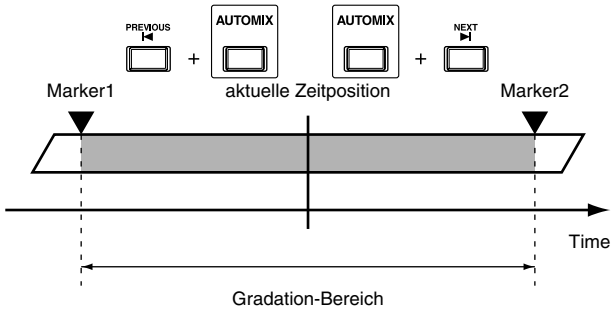
4-1. **[PREVIOUS ⏮]** für den Verlauf von Marker "2" rückwärts zu Marker "1" oder

4-2. **[NEXT ⏭]** für den Verlauf von Marker "1" vorwärts zu Marker "2".

5. Im Display erscheint die Anzeige **GRADIATION OK?**. Drücken Sie **[YES]**. Zwischen den beiden Snapshot-Markern werden nun neue Marker erzeugt, welche die Informationen für den Verlauf beinhalten. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.

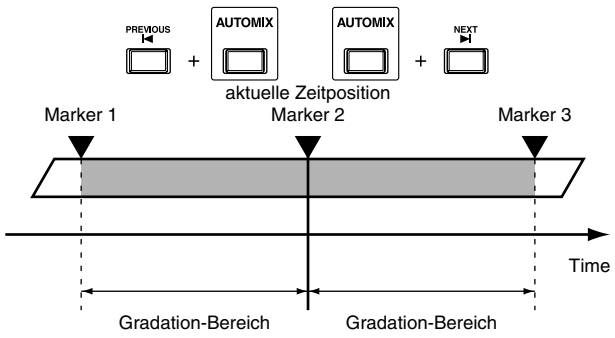
Wenn sich die Timeline zwischen zwei Markern befindet

Drücken Sie wie gewohnt **[AUTOMIX]** und **[PREVIOUS ⏮]** oder **[AUTOMIX]** und **[NEXT ⏭]**.



Wenn sich die Timeline auf einem der Marker befindet

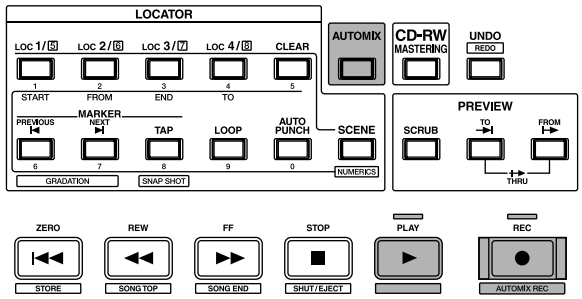
Bei **[AUTOMIX]** und **[PREVIOUS ⏮]** wird der vorherige Marker in den Verlauf mit einbezogen, bei **[AUTOMIX]** und **[NEXT ⏭]** wird der nachfolgende Marker in den Verlauf mit einbezogen.



6. Drücken Sie **[AUTOMIX]**. Die AUTOMIX-Anzeige erlischt, und der AutoMix ist ausgeschaltet.

Aufzeichnen der Mixer-Einstellungen in Echtzeit

Beim Echtzeit-Automix können Sie den Automix während des Playbacks manuell erzeugen, indem Sie einfach die Fader bewegen. Die Fader-Daten werden als Marker gesichert. Diesen Vorgang bezeichnet man auch als "dynamische Automation".



1. Wählen Sie die Zeitposition aus, ab der der Echtzeit-Automix erfolgen soll.

2. Drücken Sie **[AUTOMIX]**. Die AUTOMIX-Anzeige leuchtet, und der Auto Mix ist eingeschaltet.

3. Wählen Sie die Kanäle aus, für die der Automix aufgezeichnet werden soll:

3-1. Input-Mixer: Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige orange leuchtet. Track-Mixer: Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeig grün leuchtet. Effekt Return-Mixer: Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige rot leuchtet.

3-2. Halten Sie **[AUTOMIX]** gedrückt (die Anzeige blinkt), und drücken Sie die gewünschten **SELECT-Taster ([1]–[8])** für die Kanäle oder **[EZ ROUTING]** für den Master Block.

4. Halten Sie **[AUTOMIX]**, und drücken Sie **[REC]**. Die AUTOMIX-Anzeige blinkt, und der Automix ist damit eingeschaltet.

5. Stellen Sie die Lautstärken und Panorama-Einstellungen der Spuren auf den gewünschten Anfangswert.

WICHTIG

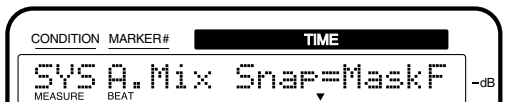
Wenn Fader Match (S. 190) auf "Null" gesetzt ist, müssen Sie die Fader einmal ganz nach unten gezogen und danach ganz nach oben geschoben werden, damit der vorherige Fader-Wert in jedem Fall "eingefangen" wird. Erst dann können Sie die Fader auf die gewünschten Ziel-Positionen bewegen und den Echtzeit-Mix korrekt aufzeichnen.

6. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten und die Automix-Aufnahme zu aktivieren.
7. Bewegen Sie die Fader und PAN-Regler während des Playbacks auf die gewünschten Positionen. Automix-Daten werden nur für die Fader/Regler aufgezeichnet, die bewegt worden sind.
8. Drücken Sie **[STOP]**, um das Playback zu stoppen. Im Bereich des Automix wurden automatisch Marker mit den Mixer-Informationen erzeugt.
9. Drücken Sie **[AUTOMIX]**. Die AUTOMIX-Anzeige erlischt, und der Auto Mix ist ausgeschaltet.

Ausblenden der Fader-Bewegungen für den Snapshot Automix (Mask Fader)

Sie können bestimmen, dass die Fader-Bewegungen nicht im mit aufgezeichnet werden sollen. Beispiel: Sie haben bereits einen "Fade-In“ mit der “Gradation“-Methode aufgenommen und möchten nun nachträglich nur Veränderungen für die Effekt Send Levels vornehmen und diese als Snapshot speichern.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis “SYS Scene/Auto Mix?” im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis “SYS A.Mix Snap=” im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die gewünschte Einstellung für den Snapshot Mode.



A.Mix Snap (Auto Mix Snapshot Mode)

All: Alle Veränderungen der Mixer-Einstellungen werden aufgezeichnet.

MaskF: Alle Einstellungen außer den Fader-Einstellungen werden aufgezeichnet.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Abspielen des Auto Mix

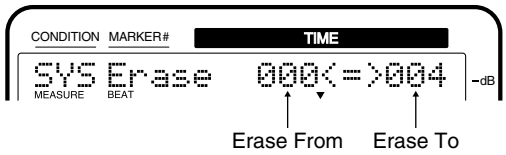
1. Drücken Sie **[AUTOMIX]**. Die AUTOMIX-Anzeige leuchtet, und der AutoMix ist eingeschaltet.
2. Wählen Sie die Kanäle aus, für die der AutoMix abgespielt werden soll:
   - **3-1.** Input-Mixer: Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige orange leuchtet. Track-Mixer: Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeig grün leuchtet. Effekt Return-Mixer: Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige rot leuchtet.
   - **3-2.** Halten Sie **[AUTOMIX]** gedrückt (die Anzeige blinkt), und drücken Sie die gewünschten **SELECT-Taster ([1]–[8])** für die Kanäle oder **[EZ ROUTING]** für den Master Block.
3. Drücken Sie **[PLAY]**. Das Playback mit dem AutoMix startet. Achten Sie auf die MARKER-Anzeige im Display. Hier müssen sich die Marker-Nummern nun fortlaufend verändern.
   Wenn ein **Kanal Fader**, der **Master Fader** oder ein **PAN-Regler** bewegt wird, wird der Auto Mix für diesen Kanal abgeschaltet.
4. Drücken Sie **[STOP]**, um das Playback zu stoppen.
5. Drücken Sie **[AUTOMIX]**. Die AUTOMIX-Anzeige erlischt, und der Auto Mix ist abgeschaltet.

Löschen des AutoMix in einem bestimmten Abschnitt

HINWEIS

Das Löschen der Auto Mix-Daten kann nicht mit Undo rückgängig gemacht werden (S. 75).

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Scene/Auto Mix?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS A.Mix Erase?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[YES]**.
5. Wählen Sie mit **CURSOR [◀][▶]** und dem **TIME/VALUE-Regler** den Marker-Bereich aus, innerhalb dessen die AutoMix-Marker gelöscht werden sollen.



Erase From

bestimmt den Start-Marker für das Löschen der AutoMix-Marker.

Erase To

bestimmt den End-Marker für das Löschen der AutoMix-Marker.

6. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SYS EraseMode=" erscheint im Display.
7. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung **Event**.

Erase Mode

Event: Nur Auto Mix-Marker werden gelöscht.

Marker: AutoMix-Marker und normale Positions-Marker werden gelöscht.

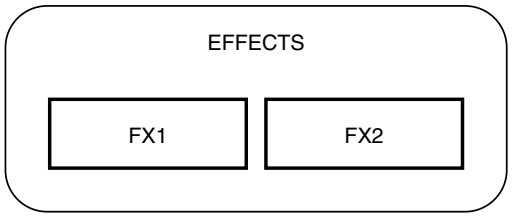
8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**.
"SYS Erase___<=>___?" erscheint im Display.
Die bei Schritt 5 angegebenen Marker-Positionen werden hier angezeigt.
9. Drücken Sie **[ENTER (YES)]**. Im Display erscheint eine Bestätigungs-Abfrage.
10. Drücken Sie erneut **[YES]**, um die Marker zu löschen. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.
11. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Der Effekt-Bereich

Der VS-890 besitzt zwei interne, voneinander unabhängige Effekt-Einheiten, die gleichzeitig genutzt werden können.

Aufteilung der Effekte

Der VS-890 besitzt zwei unabhängige Effekt-Einheiten: **FX1** und **FX2**. Sie können für jeden Mixer-Kanal bestimmen, welche Effekt-Einheit genutzt wird.

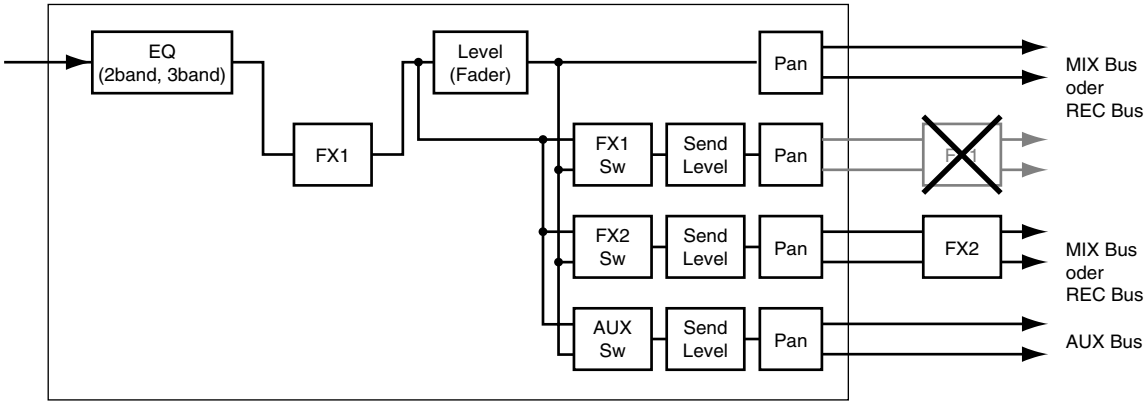


Effekt-Verschaltungen

Direktes Verändern des Signals (Insert)

Bei Insert-Verschaltungen wird das Signal direkt in den Effekt-Prozessor geleitet und verändert wieder ausgegeben. In den Mixer-Kanälen wird der Effekt zwischen dem Equalizer und dem Kanal-Fader, beim "Summen-Insert" vor dem Master-Fader verschaltet. Benutzen Sie Inserts für signalverändernde Effekte wie Distortion, Vocoder, Mikrofon-Simulation, Kompressor, Limiter etc.

Die Verwendung eines Effektes als Insert schließt seine Nutzung als Send/Return aus.



WICHTIG

Einige Effekt-Typen verursachen Zeitverzögerungen. Wenn Sie das gleiche Signal in einem anderen Kanal parallel abhören, können Interferenzen auftreten.

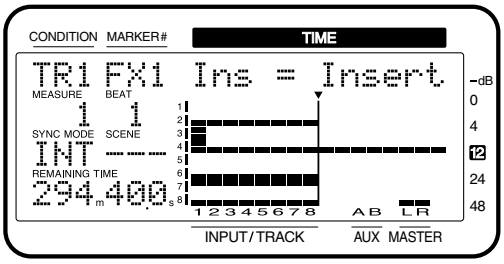
Insert in Eingangskanälen und Festplatten-Spuren

1. Für den Input-Mixer (Eingangskanäle): Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige orange leuchtet.
   Für den Track-Mixer (Festplatten-Spuren): Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige grün leuchtet.
2. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den Kanal, für den der Effekt als **Insert** verschaltet werden soll. Die CH EDIT-Anzeige leuchtet.
3. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** die Anzeige "FX1 Ins=" aus. Nun können Sie Einstellungen für den Effektblock 1 vornehmen.

HINWEIS

Der Effektblock 2 (FX2) wird genauso eingestellt. Sie müssen dann mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** "FX2 Ins=" auswählen.

4. Wählen Sie die gewünschte Verschaltung mit dem TIME/VALUE-Regler.



FX1 Ins (Effect 1 Insert Switch)

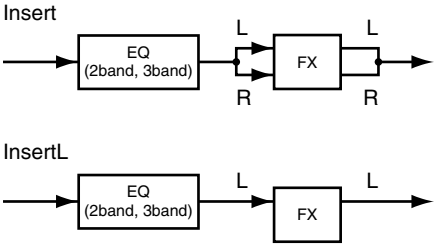
Off: Die Insert-Verschaltung ist unterbrochen.

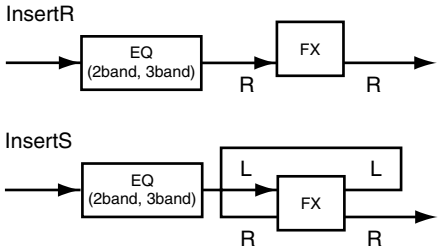
Insert: Verschaltet beide Seiten eines Stereo-Effektes (zwischen Equalizer und Fader).

InsertL: Verschaltet die linke Seite eines Stereo-Effektes.

InsertR: Verschaltet die rechte Seite eines Stereo-Effektes.

InsertS: Verschaltet beide Seiten eines Stereo-Effektes hintereinander (seriell).





WICHTIG

- Wenn der Kanal, dem der Effekt zugewiesen wird, Teil eines Stereokanals ist, kann nur **"Insert"** ausgewählt werden.
- Wenn **"Insert"** oder **"Insert S"** eingestellt ist, kann dieser Effekt nicht mehr für einen anderen Kanal benutzt werden.
- Bei **"Insert L"** oder **"Insert R"** kann die nicht benutzte Seite des Stereo-Effektes für einen weiteren Kanal verwendet werden.

5. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "FX1 Ins Send=" erscheint im Display.

HINWEIS

Die Bedienschritte 5–8 sind nur dann ausführbar, wenn der Effekt als **Insert** verschaltet ist.

6. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Insert Send Level** ein.

Ins Send (Insert Send Level)

Einstellbereich: 0–127. Voreinstellung: "100".

7. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "FX1 Ins Rtn=" erscheint im Display.
8. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Insert Return Level** ein.

Ins Rtn (Insert Return Level)

Einstellbereich: 0–127. Voreinstellung: "100".

9. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Insert im Master Block

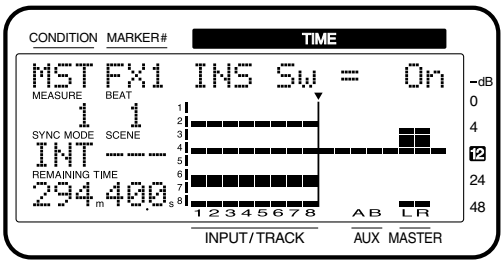
Auch in der MASTER-Sektion lassen sich Effekte einschleifen. Dies wird z.B. beim Mix mit Summen-Equalizer und -Kompressor angewendet, um den letzten Frequenz-"Feinschliff" und eine CD-Lautheit zu erzielen. Dieser Vorgang wird auch als "Mastering" bezeichnet.

1. Halten Sie **[SHIFT]**, und drücken Sie **[EDIT (FADER)]**.
2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "MST FX1 INS Sw=" im Display erscheint. Falls FX1 bereits in einem Kanal als Insert verschaltet ist, erscheint im Display "MST FX1 INS Sw=—" (d.h., die Einstellung im Master-Bereich ist nicht möglich).

HINWEIS

Der Effektblock 2 (FX2) wird genauso eingestellt. Sie müssen dann mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** "MST FX2 INS Sw=" auswählen.

3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung für den **Master Effect 1 Insert-Schalter** aus.



MST FX1 INS Sw
(Master Effect 1 Insert Switch)

Off: Keine Insert-Verschaltung.

On: Verschaltet beide Seiten eines Stereo-Effektes.

4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "MST FX1 Ins Send=" erscheint im Display.

HINWEIS

Die Bedienschritte 4–7 sind nur dann ausführbar, wenn der Effekt als **Insert** verschaltet ist.

5. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Master Effect 1 Insert Send Level** ein.

MST FX1 Ins Send
(Master Effect 1 Insert Send Level)

Einstellbereich: 0–127. Voreinstellung: "100".

6. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "MST FX1 Ins Rtn=" erscheint im Display.
7. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Master Effect 1 Insert Return Level** ein.

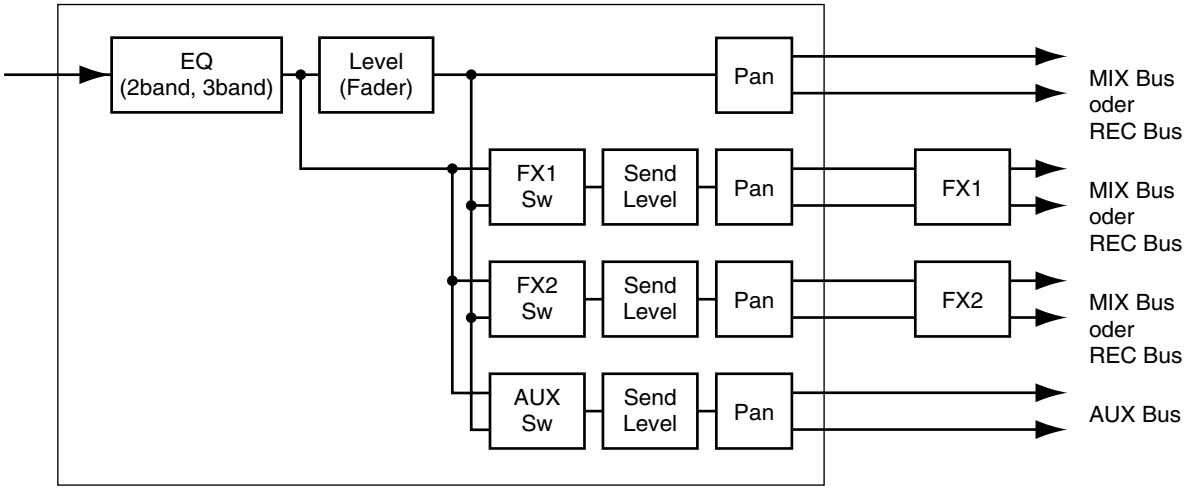
MST FX1 Ins Rtn
(Master Effect 1 Insert Return Level)

Einstellbereich: 0–127. Voreinstellung: "100".

8. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Hinzufügen eines Effektes zusätzlich zum Direktsound (Send/Return)

Wenn dem Original-Signal ein Effekt nur hinzugefügt werden soll (z.B. für Hall und Echo), verwenden Sie die Verschaltung **Send/Return**.



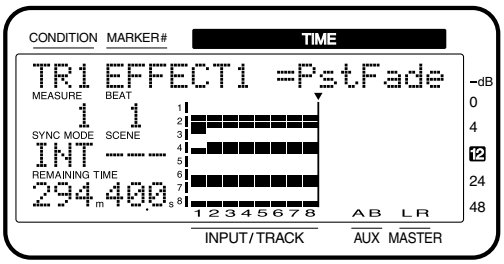
Send/Return in Eingangskanälen und Festplatten-Spuren

1. Für den Input-Mixer (Eingangskanäle): Drücken Sie **[Fader EDIT]** so oft, bis die Anzeige orange leuchtet. Für den Track-Mixer (Festplatten-Spuren): Drücken Sie **[Fader EDIT]** so oft, bis die Anzeige grün leuchtet.
2. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den Kanal, für den der Effekt als **Send/Return** verschaltet werden soll. Die CH EDI-Anzeige leuchtet.
3. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie Channel 7 **[EFFECT-1 (CH EDIT)]**. In der oberen Display-Zeile erscheint "EFFECT 1“, und Sie können Einstellungen für den FX1 vornehmen.

HINWEIS

Der Effektblock 2 (FX2) wird genauso eingestellt. Sie müssen dann bei Schritt 3 **[SHIFT]** gedrückt halten und Channel 8 **[EFFECT-2 (CH EDIT)]** drücken.

4. Wählen Sie die gewünschte Verschaltung mit dem TIME/VALUE-Regler.



EFFECT 1 (Effect 1 Send Select Switch)

Off: Kein Signal wird abgegriffen.

PreFade: Signalabgriff vor dem Kanal Fader.

PstFade: Signalabgriff nach dem Kanal Fader.

5. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "EFFECT1 Send=" erscheint im Display.

6. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Effect 1 Send Level** ein.

EFFECT1 Send (Effect 1 Send Level)

Einstellbereich: 0–127. Voreinstellung: "100".

7. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "EFFECT1 Pan=" erscheint im Display.

8. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das **Effect 1 Panorama** ein.

EFFECT1 Pan (Effect 1 Send Pan)

Einstellbereich: L63–0–R63.

9. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Send Level für den Master Block

Sie können den Effect Send Level und die Effect Send Balance für alle Kanäle gemeinsam verändern, ohne die Einstellungen jedes einzelnen Kanals verändern zu müssen.

WICHTIG

Falls FX1 bereits in einem Kanal oder im Master-Bereich als Insert verschaltet wurde, werden die folgenden Displays nicht erscheinen, d.h., es können keine Einstellungen vorgenommen werden.

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[EDIT (FADER)]** (Master Block).

2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "MST FX1 SNDLev=" im Display erscheint.

HINWEIS

Der Effektblock 2 (FX2) wird genauso eingestellt. Sie müssen dann bei Schritt 2 mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** "MST FX2 SND Lev=" auswählen.

3. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Master Effect 1 Send Level** ein.

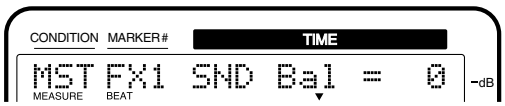
MST FX1 SND Lev (Master Effect 1 Send Level)

Einstellbereich: 0–127. Voreinstellung: "100".

4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "MST FX1 SND Bal=" erscheint im Display.

5. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **Master Effect 1 Send Balance** ein.

MST FX1 SND Bal (Master Effect 1 Send Balance)



Einstellbereich: L63–0–R63. Voreinstellung: "0".

6. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Return Level für den Master Block

Sie können den Effect Return Level und die Effect Return Balance für alle Kanäle gemeinsam verändern, ohne die Einstellungen jedes einzelnen Kanals verändern zu müssen.

1. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige rot leuchtet. Der Effekt Return-Mixer ist ausgewählt.

2. Drücken Sie Channel 7 **[EFFECT-1 (CH EDIT)]**. Die CH EDIT-Anzeige leuchtet.

3. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "RTN FX1 RTNLev=" im Display erscheint.

HINWEIS

Der Effektblock 2 (FX2) wird genauso eingestellt. Sie müssen dann bei Schritt 2 Channel 8 **[CH EDIT (EFFECT-2)]**. drücken.

4. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den **Master Effect 1 Return Level** ein.

RTN FX1 RTNLev (Master Effect 1 Return Level)

Einstellbereich: 0–127. Voreinstellung: "100".

Der Master Effect 1 Return Level kann auch direkt mit dem **Kanal Fader 7** (FX1 RTN) eingestellt werden, wenn der Effekt Return-Mixer ausgewählt ist.

5. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "RTN FX1Bal=" erscheint im Display.

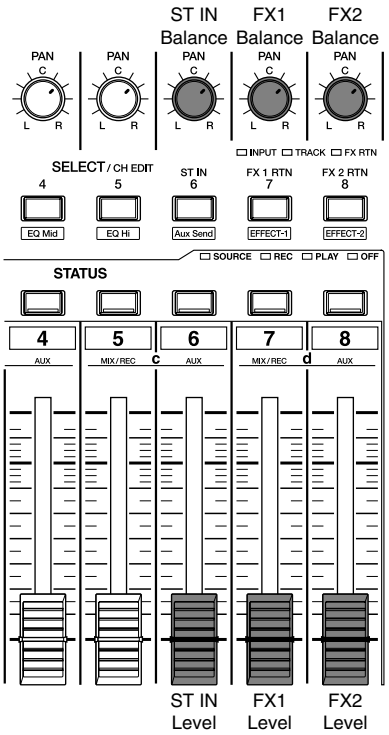
6. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die **Master Effect 1 Return Balance** ein.

RTN FX1 RTNBal (Master Effect 1 Return Balance)

Einstellbereich: L63–0–R63. Voreinstellung: "0".

Die Master Effect 1 Return Balance kann auch direkt mit dem **PAN-Regler 7** (FX1 RTN) eingestellt werden, wenn der Effekt Return-Mixer ausgewählt ist.

7. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen. Die Kanal Fader bzw. PAN-Regler haben nun die folgenden Funktionen:



Auswahl von Effekt-Patches

Effekt-Einstellungen werden in **Patches** organisiert. Der VS-890 besitzt 240 **Preset Patches** (A00–A99, B00–B99, C00–C39) und 100 **User Patches** (U00–U99).

Preset Patches sind vorprogrammierte Einstellungen, welche Sie als Grundlage für Ihre eigenen Effekt-Programme verwenden sollten. Sie müssen nach der Editierung eines Preset Patches dieses als **User Patch** speichern. Eine Sicherung der geänderten Einstellungen im Preset-Bereich ist nicht möglich.

User Patches sind frei programmierbare Effekt-Programme, welche Sie jederzeit verändern und im User-Bereich neu sichern können.

WICHTIG

- In der Kombination mit der Vari Pitch-Funktion (S. 178) ändern sich die Delay-Zeiten und bei Verzerrer-Effekten der Sound.
- Bei einigen Effekten wollen Sie evtl. das Direkt-Signal unterdrücken, oder es sind spezielle Einstellungen erforderlich. Informieren Sie sich über die Möglichkeiten in der "Liste der Effekt-Algorithmen" (Anhang S. 25).

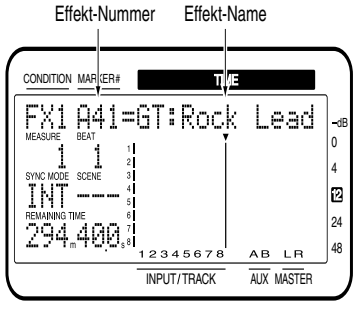
1. Drücken Sie **[EFFECT]** so oft, bis "EFFECT-1 PRM?" im Display erscheint.

HINWEIS

Sie können FX2 genauso einstellen. Sie müssen dafür im Display die Anzeige "EFFECT-2 PRM?" auswählen.

2. Drücken Sie **[YES]**. Die Nummer und der Name des aktuell ausgewählten Effektprogramms erscheinen im Display.

3. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das gewünschte Effekt-Programm aus.



4. Bestätigen Sie die Auswahl mit **[YES]**.

WICHTIG

Bei Wechsel der Effekt-Programme können Nebengeräusche auftreten, speziell, wenn auf Effekte wie "Distortion" umgeschaltet wird. In diesem Fall sollten Sie die Lautstärke des Verstärker-Systems herunterregeln, um empfindliche Komponenten wie z.B. Lautsprecher zu schützen.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

WICHTIG

Patches mit den folgenden Algorithmen können nicht für FX2 verwendet werden. Benutzen Sie in diesem Fall FX1:

- Reverb
- Gated Reverb
- Vocorder 2
- Voice Transformer
- Mastering Tool Kit

Erstellen eigener Effekt-Programme

Zur Erstellung eigener, neuer Effekt-Programme wählen Sie sich aus den Preset Patches ein Effekt-Programm, welches Ihren Vorstellungen nahe kommt und verändern die Effekt-Parameter.

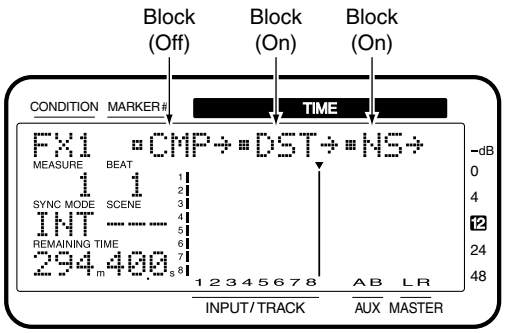
Beachten Sie dabei, dass Ihre Veränderungen unwiederbringlich verloren gehen, wenn Sie ein neues Effekt-Patch auswählen oder die Scene wechseln. Speichern Sie daher unbedingt Ihre Einstellungen in einem User-Patch oder einer **Scene**.

HINWEIS

Ein **Algorithmus** beschreibt den inneren Aufbau bzw. die Grundstruktur eines Effektes. Im VS-890 stehen Ihnen 36 verschiedene Grund-Algorithmen zur Verfügung. Jeder Effekt lässt sich auf einen dieser Algorithmen zurückführen. Eine Aufstellung der den Effekt-Patches zugrunde liegenden Algorithmen finden Sie in der "Preset Patch-Liste" (Anhang S. 20). Die Beschreibung der Effekt-Algorithmen finden Sie in der "Algorithmus-Liste" (Anhang S. 21).

1. Wählen Sie das Effekt-Preset Patch, das Ihren Vorstellungen gewünschten Effekt am nächsten kommt, aus.

2. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. Wenn Sie ein Effekt-Programm mit mehreren Effekt-Blöcken gewählt haben, erscheint ein Display ähnlich des folgenden:



Ein eingeschalteter Effektblock wird als " ■ " dargestellt, ein ausgeschalteter Effektblock wird als " □ " dargestellt.

3. Bewegen Sie den Cursor mit **CURSOR [◀][▶]** auf den Effektblock, der ein- bzw. ausgeschaltet werden soll.

4. Der ausgewählte Block kann mit dem **TIME/ VALUE-Regler** ein- bzw. ausgeschaltet werden. Die Parameter eines ausgeschalteten Effektblocks werden automatisch ausgeblendet und können nicht eingestellt werden.

5. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Effekt-Parameter aus.

6. Stellen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den gewünschten Wert für den ausgewählten Effekt-Parameter ein.

7. Wiederholen Sie die Bedienschritte 5–6, um alle notwendigen Effekt-Parameter einzustellen.

8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "FX1 Nam=" im Display erscheint.

9. Benennen Sie das Effekt-Patch. Bewegen Sie den Unterstrich mit **CURSOR [◀][▶]** auf die gewünschte Position (diese blinkt), und wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das gewünschte Zeichen aus. Der Name kann aus bis zu 12 Zeichen bestehen.

10. Speichern Sie die Effekt-Einstellungen entweder als **User Patch** oder als Mixer-Einstellung innerhalb einer **Scene**. Wenn Sie das Effekt-Programm auch in einem anderen Song verwenden möchten, wählen Sie die Möglichkeit **User Patch**.

HINWEIS

Verschiedene Bedienvorgänge beim Einstellen der Effekt-Parameter:

- Mit **[SHIFT]** und **[EFFECT]** können Sie die Displays "Effect Select", "Effect Name" und "Effect On/Off" umschalten.
- Im Effect On/Off-Display können Sie mit **PARAMETER [►►]** direkt das Einstell-Display des Effektes auswählen, dessen Anzeige im Display blinkt.
- Im Effect Setting-Display können Sie den nachfolgenden Parameterblock mit **[SHIFT]** und **PARAMETER [►►]** anwählen. Mit **[SHIFT]** und **PARAMETER [►►]** können Sie den vorherigen Parameterblock anwählen.

WICHTIG

Die Effekt-Lautstärken

- Viele Algorithmen ermöglichen die getrennte Einstellung der Lautstärke des Direktsignals und des Efektsignals. Bei einem negativen (-) Wert ist die Phase invertiert.
- Die Lautstärke des Direktsignals in den Preset Patches (Preset Patch-Liste; Anhang S. 20) ist auf "0" vorprogrammiert. Wenn der Effekt als Insert-Effekt für einen Kanal verwendet wird, erhöhen Sie die Lautstärke des Direktsignals.

Speichern der Effekt-Einstellung in einem User Patch

Bei Speichern einer neuen Effekt-Einstellung in ein User Patch wird das alte Effekt-Patch dieser Patch-Nummer überschrieben. In der Werksvoreinstellung des VS-890 enthalten die User-Patches die gleichen Effekt-Einstellungen wie die Preset-Patches, können also bedenkenlos überschrieben werden.

1. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "Save User Patch?" erscheint im Display.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Wählen Sie die gewünschte Ziel-Patchnummer (U00–U99) mit dem **TIME/VALUE-Regler** aus.
4. Drücken Sie **[YES]**. Nach dem Speichervorgang erscheint im Display die Anzeige "Complete".
5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Speichern der Effekt-Einstellung in einer Scene

1. Drücken Sie **[SCENE]**. Die SCENE-Anzeige leuchtet.
2. Drücken Sie einen noch nicht blinkenden **LOC-Taster ([1/5]–[4/8])**. Beispiel: Um die Einstellungen in der Scene 1 zu sichern, drücken Sie den Taster **[1/5]**. Um die Einstellungen in der Scene 5 zu sichern, halten Sie [SHIFT], und drücken Sie den Taster **[1/5]**.
3. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[STORE (ZERO)]**. "STORE OK?" erscheint im Display.
4. Drücken Sie **[YES]**.
5. Drücken Sie nochmals **[SCENE]**. Die SCENE-Anzeige erlischt.
6. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

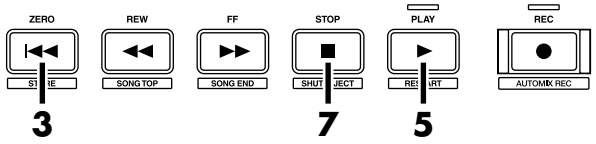
Erstellen eines Master-Bandes

Sie können die Signale der Spuren gemeinsam über die Master Out-Buchsen ausgegeben und mit einem externen Recorder aufzeichnen. Dieser Vorgang wird als **Mixdown** bezeichnet.

Vorbereitungen für den Mixdown

1. Halten Sie **[STOP]**, und drücken Sie die **STATUS-Taster ([1]–[8])** der Spuren, die überspielt werden sollen. Die STATUS-Anzeigen leuchten grün.
2. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige grün leuchtet. Der Track Mixer ist ausgewählt.
3. Stellen Sie mit den **Kanal Fadern** und den **Pan-Reglern** die Lautstärke und das Panorama der einzelnen Spuren ein.

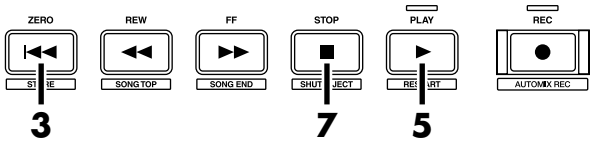
Die analoge Überspielung auf einen Cassetten-Recorder



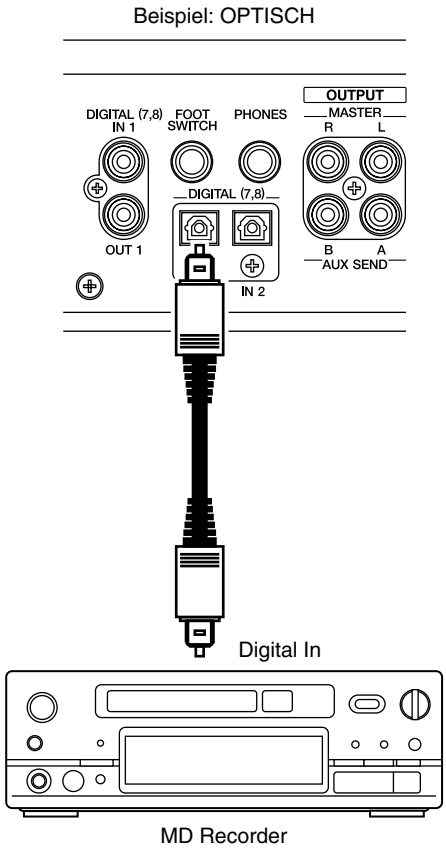
1. Verbinden Sie die **MASTER-Buchsen** des VS-890 mit den Eingangsbuchsen des Cassetten-Recorders.
2. Stellen Sie die Gesamt-Lautstärke des VS-890 auf einen möglichst hohen Pegel ein, ohne dass das Signal verzerrt.
3. Stellen Sie den Eingangspegel des Cassetten-Recorders möglichst hoch ein, ohne dass das Signal verzerrt.
4. Drücken Sie **[ZERO]** am VS-890.
5. Starten Sie die Aufnahme des Cassetten-Recorders.
6. Drücken Sie **[PLAY]** am VS-890, um die Überspielung zu starten.
7. Wenn die Überspielung beendet ist, stoppen Sie den Cassetten-Recorder.
8. Drücken Sie **[STOP]** am VS-890.
9. Überprüfen Sie, ob die Überspielung auf die Cassette gelungen ist.

Die digitale Überspielung auf einen DAT- oder MD-Recorder

Der VS-890 besitzt zwei digitale Ausgänge: **koaxial** und **optisch**. In der Werksvoreinstellung werden über diese digitalen Ausgänge die gleichen Signale ausgegeben wie über die **MASTER-Buchsen**.



1. Verbinden Sie den digitalen Eingang des externen DAT/MD-Recorders mit dem **DIGITAL OUT** des VS-890.



2. Stellen Sie am externen DAT/MD-Recorder die gleiche Sampling Rate ein wie die Sample Rate des VS-890-Songs, der aktuell ausgewählt ist (normalerweise 44.1 kHz). Einige Digital-Recorder erkennen die Sample Rate automatisch.

WICHTIG

Einige DAT-Recorder können keine digitalen Signale mit 44.1 kHz aufzeichnen. In diesem Fall müssen Sie die Signale analog überspielen.

3. Drücken Sie **[ZERO]** am VS-890.
4. Starten Sie die Aufnahme des DAT/MD-Recorders.
5. Drücken Sie **[PLAY]** am VS-890, um die Überspielung zu starten.
6. Wenn die Überspielung beendet ist, stoppen Sie den DAT/MD-Recorder.
7. Drücken Sie **[STOP]** am VS-890.
8. Überprüfen Sie, ob die Überspielung auf den externen Recorder gelungen ist.

Blockieren von Digitalkopien

Sie können bestimmen, ob Ihre Songdaten, die Sie auf ein externes Gerät über den Digitalanschluss kopieren (z.B. auf einen DAT-Recorder), von dem DAT-Band wiederum digital kopiert werden dürfen (On) oder ob nur Kopien über die Analog-Ausgänge möglich sind (Off).

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "D.CpyProtect" im Display erscheint.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

Digital Copy Protect (Digital Copy Protect Switch)

Off: Die Kopiersperre ist ausgeschaltet.

On: Die Kopiersperre ist aktiv.

4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Play-Display anzuwählen.

WICHTIG

Einige Digital-Geräte (z.B. einige DAT-Recorder) sind nicht kompatibel zum SCMS-Standard. In diesem Fall müssen Sie beim Überspielen die Einstellung "Off" wählen, weil bei der Einstellung "On" keine Audiodaten übertragen werden können.

?

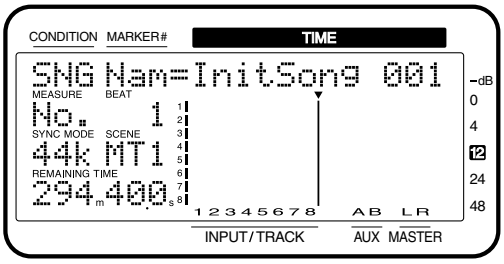
SCMS (Anhang S. 12)

Die Song- und Laufwerks-Verwaltung

Verändern des Song-Namens

Wenn Sie einen neuen Song erstellen, erhält dieser automartisch eine Bezeichnung wie “InitSong001”. Sie sollten diese Bezeichnung ändern, um den Song später besser erkennen zu können.

1. Wählen Sie den gewünschten Song aus (**Song Select**; S. 50).
2. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis “SNG Song Name/ Prtct?” im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**. Der Song-Name erscheint im Display.



4. Bewegen Sie den Cursor mit **CURSOR [◄][►]** auf die Position, wo ein Zeichen verändert werden soll.
5. Wählen Sie das gewünschte Zeichen mit dem TIME/ VALUE-Regler bzw. mit **[SHIFT]** + TIME/VALUE-Regler aus.
6. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[STORE (ZERO)]**. “STORE OK ?” erscheint im Display.
7. Drücken Sie **[YES]**. Damit ist der Song mit seinem neuen Namen gespeichert.
8. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Freigabe des blockierten Festplatten-Speichers

Sie können nicht mehr benötigte Bereiche der Festplatte wieder freigeben, ohne dass die Festplatte formatiert werden muss. Dieses geschieht mit der Funktion Song Optimize.

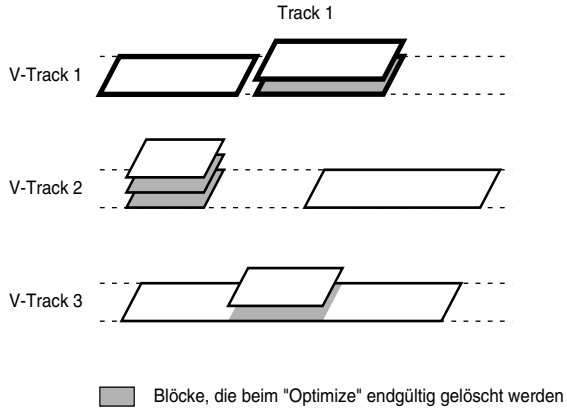
Song Optimize

Bei Vorgängen wie “Overdubbing” und “Punch-Aufnahme” werden wiederholt Aufnahmen durchgeführt. Dabei bleiben alle Aufnahmen erhalten, d.h., auch durch eine neue Aufnahme werden die vorherigen Aufzeichnungen nicht automatisch gelöscht. Dadurch ist es z.B. möglich, mit der Undo-Funktion nach einer missglückten Aufnahme wieder den vorherigen Zustand aufzurufen.

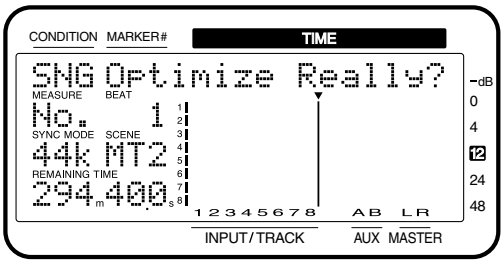
Mit **Song Optimize** können Sie erreichen, dass alle nicht mehr benötigten Aufzeichnungen von der Festplatte gelöscht werden. Gleichzeitig werden alle Undo Levels gelöscht.

Der Song Optimize-Vorgang selbst kann nicht mit Undo rückgängig gemacht werden.

Beispiel: Sie zeichnen eine Passage auf, stoppen die Aufnahme und wiederholen die Aufnahme ab der gleichen Stelle. Beide Aufzeichnungen bleiben auf der Festplatte gespeichert, auch wenn die erste Aufnahme nicht mehr zu hören ist. Erst durch Song Optimize wird die erste Aufnahme von der Festplatte gelöscht. Dabei werden nur Daten von den V-Tracks gelöscht, die aktuell ausgewählt sind.



1. Wählen Sie den Song aus, der optimiert werden soll (**Song Select**; S. 50).
2. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "Song Optimize ?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**.
4. "SongOptimize OK?" erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.
5. "Optimize Sure ?" erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.
6. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.



7. Nach Abschluss des Song Optimize erscheint wieder das Playlist-Display.

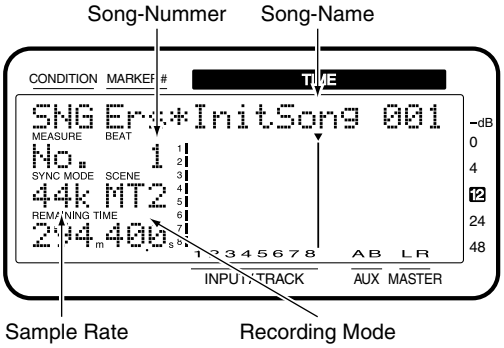
WICHTIG

Der Song Optimize-Vorgang benötigt einige Zeit. Schalten Sie den VS-890 während des Optimize-Vorgangs nicht aus.

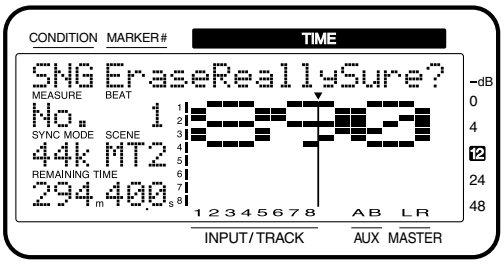
Löschen eines Songs (Song Erase)

Um freien Speicherplatz zu gewinnen, können Sie Songs auch mit "Song Erase" von der Festplatte komplett löschen. Wenn Sie den Song trotzdem behalten möchten, sollten Sie diesen vor dem Löschen z.B. mit CD-R Backup auf einer CD speichern. **Der Song Erase-Vorgang kann nicht mit Undo rückgängig gemacht werden** (S. 75).

1. Wählen Sie das Laufwerk bzw. die Partition aus, auf der sich der Song befindet, der gelöscht werden soll (**Drive Select**; S. 133).
2. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "SNG Song Erase ?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**. Die Namen der Songs, die auf dem aktuellen Laufwerk gespeichert sind, erscheinen im Display. Der aktuelle Song ist mit dem "*"-Symbol markiert.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den Song aus, der gelöscht werden soll.



5. Drücken Sie **[YES]**.
6. "Erase Song Sure?" erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.
7. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**, um den Song zu löschen. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.



8. Wenn nicht der aktuelle Song gewählt wurde, erscheint "STORE Current?" im Display.
9. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.
10. Nach Löschen des Songs erscheint wieder das Haupt-Display.

HINWEIS

Wenn der aktuelle Song gelöscht wurde, wird der Song mit der niedrigsten Nummer des aktuellen Laufwerkes als neuer aktueller Song bestimmt.

Übertragen eines Songs auf das externe SCSI-Laufwerk (Song Copy)

Auf dem VS-890 erstellte Songs können auf externen Festplatten gespeichert werden. Nutzen Sie diese Möglichkeiten für Sicherheitskopien und zur Erweiterung Ihrer Festplattenkapazität.

HINWEIS

Inkorrekt durchgeführte Song-Kopien können Datenverluste zur Folge haben. Roland übernimmt keine Haftung für verlorengegangene Daten und Verluste, hervorgerufen durch Fehlfunktion des SCSI-Laufwerks oder einer SCSI-Wechselplatte. Nähere Informationen über SCSI finden Sie im Anhang auf Seite 4.

Informationen zum Zip-Laufwerk

Behandlung des Zip-Laufwerks

- Stellen Sie das Laufwerk auf eine ebene Oberfläche und vermeiden Sie Vibrationen.
- Warten Sie nach einem Transport, bis sich das Laufwerk der Raumtemperatur angepasst hat. Damit vermeiden Sie Beschädigungen durch Kondensierung.
- Schieben Sie die Zip-Disk immer gerade in das Laufwerk, und verkanten Sie diese nicht. Um die Disk auswerfen zu lassen, drücken Sie EJECT-Taster auf Laufwerk.
- Bevor Sie das Laufwerk ein- oder ausschalten, nehmen Sie die Zip-Disk aus dem Laufwerk.
- Wenn das Zip-Laufwerk als “aktuelles Laufwerk“ ausgewählt ist, können Sie die Zip-Disk nur nach einem Wechsel des aktuellen Laufwerks bzw. nach einem “Shutdown“ mit dem EJECT-Taster auswerfen lassen. WENDEN SIE IN JEDEM FALL KEINE GEWALT AN, UM DIE ZIP-DISK AUS DEM LAUFWERK ZU ENTFERNEN !
- Verwenden Sie nur Zip-Disks mit dem Zip-Laufwerk.

Behandlung der Zip-Disketten

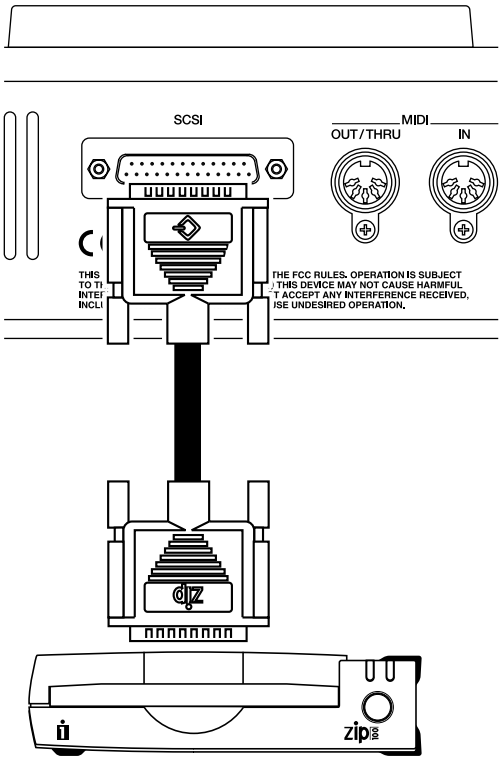
- Um Zip-Disketten nicht unnötig zu beschädigen, beachten Sie die folgenden Punkte:
  - Berühren Sie nicht die Speicheroberfläche im Inneren der Zip-Disk, d.h., ziehen Sie nicht den Metallverschluss der Zip-Disk auf.
  - Bewahren Sie Zip-Disketten nicht in staubigen bzw. zu feuchten Umgebungen auf.
  - Setzen Sie Zip-Disks keinen extremen Temperaturen aus (z.B. direktes Sonnenlicht). Empfohlener Bereich: -22–51° C (-7.6 to 123.8° F) sowie 10–90% Luftfeuchtigkeit.
  - Legen Sie Zip-Disks nicht in die Nähre von Magnetfeldern, z.B. auf Lautsprecher.
- Achten Sie darauf, dass sich der Disketten-Aufkleber nicht von der Zip-Disk löst. Sollte dieses im Laufwerk passieren und die Zip-Disk lässt sich nicht mehr auswerfen, benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler. Führen Sie keine eigenen Reparaturversuche aus.
- Bewahren Sie Zip-Disks immer in den dafür vorgesehenen Verpackungen auf (Softcase o.ä.).
- Zip-Disks besitzen keinen Schalter für das Schützen der Songdaten. Sie müssen hierfür die Funktion “Song Protect“ im VS-890 nutzen (S. 77).

Der Power-Save Mode

Nach ca. 30 Minuten wird der Auto Power Save Mode (“Sleep Mode“) des Zip-Laufwerks aktiviert, d.h., die Rotation der Zip-Diskette wird gestoppt. Bevor Sie Daten abspielen oder neu aufnehmen möchten, drücken Sie zunächst **[STOP],** um das Zip-Laufwerk wieder zu aktivieren.

Anschließen des Zip-Laufwerks

Verbinden Sie den VS-890 und das Zip-Laufwerk wie folgt dargestellt:



WICHTIG

- Bevor Sie beide Geräte (VS-890 und Zip Drive) verbinden, regeln Sie die Lautstärke auf Minimum und schalten Sie beide Geräte aus.
- Nach dem Anschließen sollten Sie Ihre Geräte nur in der empfohlenen Reihenfolge einschalten.
- Drehen Sie vor dem Einschalten immer die Lautstärke der angeschlossenen Geräte herunter. Auch mit Lautstärke "0" hören Sie beim Einschalten ein kleines Geräusch, dieses ist normal und stellt keine Fehlfunktion dar.

1. Schalten Sie das Zip-Laufwerk ein.
2. Schalten Sie den VS-890 ein.
3. Schalten Sie Ihr Verstärker-System ein.
4. Stellen Sie an Ihrem Verstärker die gewünschte Lautstärke ein.

Formatieren einer Zip-Diskette

Nutzen Sie dafür die Funktion **Drive Initialize** (S. 133).

WICHTIG

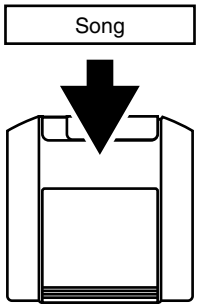
- Bei der Formatierung werden alle vorherigen Daten der Zip-Diskette gelöscht.
- Disketten im VS-890-Format können nur vom VS-890 erkannt und verwendet werden.
- Roland Corporation übernimmt keine Haftung für Datenverluste, die sich aus einer Formatierung ergeben können.

Die verschiedenen Song Copy-Funktionen

Für Song Copy stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung, die Sie je nach Songgröße auswählen sollten: **Song Copy Playable** und **Song Copy Archives**.

Playable (S. 126)

In diesem Format wird ein Song mit seiner originalen Größe auf eine andere Partition, eine externe SCSI-Festplatte bzw. auf ein externes SCSI-Medium kopiert.



Die auf eine Zip-Diskette (100 MB) passenden Audio-Datengrößen können Sie der nachfolgenden Tabelle entnehmen. Alle Angaben sind Näherungswerte und beziehen sich auf alle Spuren gemeinsam (Einheit: Minuten).

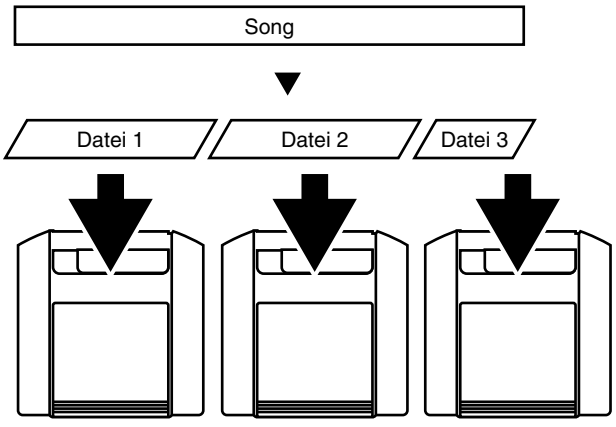
Record Mode	Sample Rate		
	48.0kHz	44.1kHz	32.0kHz
VSR	34	37	52
CDR	17	18	26
MAS	17	18	26
MT1	34	37	52
MT2	46	50	69
LIV	55	60	83

HINWEIS

Wenn Sie den Song auf eine optimale Größe reduzieren möchten, führen Sie den "Song Optimize"-Vorgang aus.

Archives (S. 128)

Nutzen Sie diese Methode für Songs, die normal auf z.B. einer Zip-Diskette keinen Platz finden. Die Song-Daten werden dabei in ein spezielles gepacktes Archiv-Format konvertiert und können auch auf mehreren Disketten abgelegt werden. Songs im Archives Format lassen sich nicht direkt abspielen, sondern müssen beim Zurückübertragen mit **Song Copy Extract** erst entpackt werden. Songs im Archiv-Format können nicht auf Disketten mit normal gesicherten Songs zusammen abgelegt werden. Beim Archivieren werden die alle vorherigen Daten der Ziel-Festplatte gelöscht.

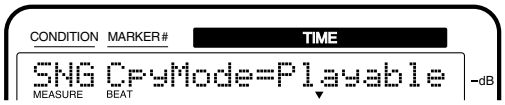


Kopieren eines Songs im Playable-Format

Im folgenden Abschnitt wird das Kopieren eines Songs von der internen Festplatte auf eine Zip-Disk (SCSI-ID 5) beschrieben.

1. Wählen Sie das Laufwerk aus, auf dem sich der Song befindet, der kopiert werden soll (Drive Select; S. 133).
2. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "SNG Song Copy ?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**. "SNG CpyMode=" erscheint im Display.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler "Playable" aus.

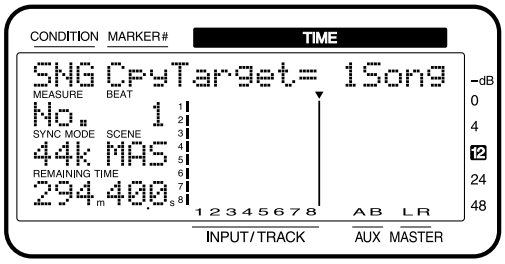
CpyMode (Copy Mode)

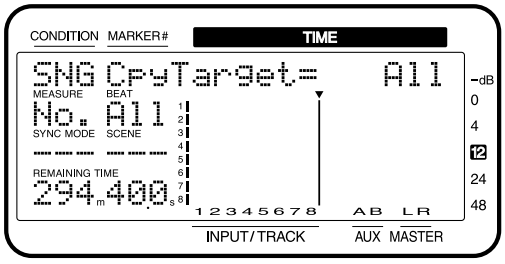


Playable: direkt abspielbarer Song

Archives: Song im Archiv-Format

5. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SNG CpyTarget=" erscheint im Display.
6. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler aus ob nur ein Song ("1 Song") oder alle Songs ("All") kopiert werden sollen.

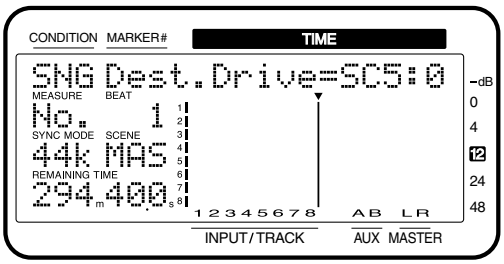




7. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SNG Dest.Drive=" erscheint im Display.

8. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Ziel-Laufwerk aus, z.B. ein externes Zip-Laufwerk ("SC5:0").

* *Die interne Festplatte wird mit "IDE" und externe SCSI-Laufwerke werden mit "SC0–SC7" bezeichnet. Die Nummer nach der Laufwerks-Nr. ist die Partitions-Nummer.*

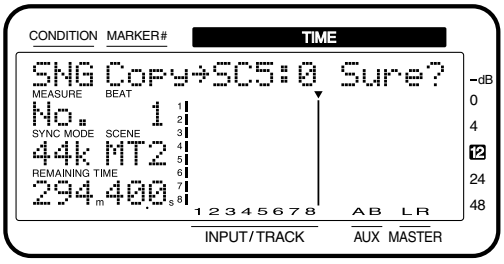


WICHTIG

Damit das Ziel-Laufwerk die kopierten Daten aufzeichnen kann, muss dieses vorher mit einem Roland VS-Recorder (z.B. VS-890) formatiert worden sein.

9. Drücken Sie **[YES]**. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.

10. Drücken Sie erneut **[YES]**. Eine weitere Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.



11. Drücken Sie erneut [YES]. "STORE Current?" (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.

12. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.

13. Wenn Sie bei Schritt 6 "ALL" gewählt haben, fragt der VS-890, ob das Ziel-Laufwerk vor dem Kopier-Vorgang formatiert werden soll.
Drücken Sie im Normalfall [NO].
Nur, wenn Sie sicher sind, dass alle Songs des Ziel-Laufwerks gelöscht werden können, drücken Sie **[YES]**.

14. Nach dem Kopier-Vorgang erscheint wieder das Play-Display.

WICHTIG

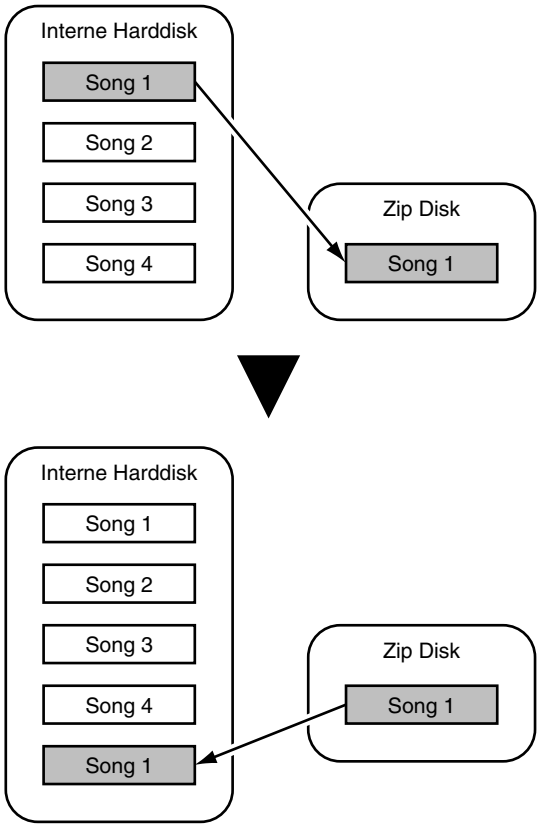
Wenn die Meldung "Disk Memory Full" erscheint, ist entweder das Ziel-Laufwerk voll, oder die Anzahl der auf dem Ziel-Laufwerk gespeicherten Songs würde nach dem Kopier-Vorgang die maximal zulässige Anzahl von "200" überschreiten. Der Vorgang wird abgebrochen. Die bis dahin vollständig kopierten Songs können aber verwendet werden.

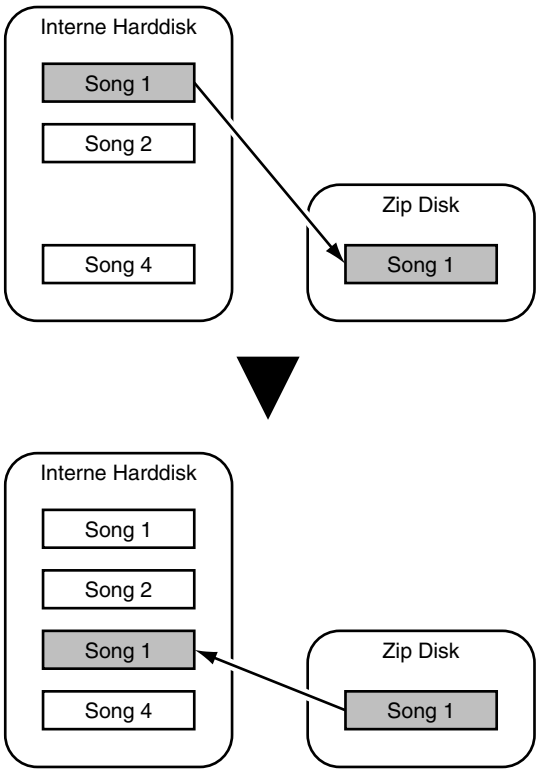
Zurückübertragen der kopierten Songs auf die interne Festplatte

Wenn Sie Songdaten von einer externen SCSI-Festplatte wieder zurück auf die interne IDE-Festplatte übertragen möchten, müssen Sie das externe SCSI-Laufswerk zuerst mit **Drive Select** (S. 133) als aktuelles Laufwerk auswählen.

WICHTIG

Die neue Kopie des Songs wird mit einer neuen Nummer, aber unter gleichem Namen auf die interne Festplatte kopiert. Der vorher bereits existierende gleichnamige Song auf der internen Festplatte wird dadurch nicht überschrieben!
Im folgenden Abschnitt wird beschrieben, wie ein Song von einer Zip-Diskette auf die interne Festplatte kopiert wird.





1. Vergewissern Sie sich, dass das Zip-Laufwerk und der VS-890 eingeschaltet sind.
2. Legen Sie die Zip-Diskette mit dem Song in das Zip-Laufwerk.
3. Wählen Sie das Zip-Laufwerk als aktuelles Laufwerk aus (**Drive Select**; S. 133).
4. Kopieren Sie den Song von der Zip-Diskette auf das interne Laufwerk.
5. Wählen Sie das interne Laufwerk als aktuelles Laufwerk aus (**Drive Select**; S. 133).

Verteilen der Songdaten auf mehrere Disks (Archives

Im folgenden Abschnitt wird das Kopieren von Songs im **Archiv-Format** beschrieben. Dabei werden die Daten verlustfrei komprimiert.

Damit Songs im Archiv-Format gesichert werden können, muss das Ziel-Laufwerk speziell initialisiert werden. Diese Initialisierung ist nicht identisch mit der Formatierung, die mit "Drive Initialize" (S. 133) durchgeführt wird. Bei dieser speziellen Initialisierung werden alle vorherigen Daten des Ziel-Laufwerks gelöscht.

Ein Laufwerk mit Archiv-Daten kann nicht als aktuelles Laufwerk ausgewählt werden. Falls Sie dieses dennoch versuchen, wird das Laufwerk als "nicht initialisiert" erkannt.

Kopieren eines Songs im Archiv-Format auf eine oder mehrere Disks

Beispiel: Archivieren der Songs auf ein externes Zip-Laufwerk mit der SCSI ID "5".

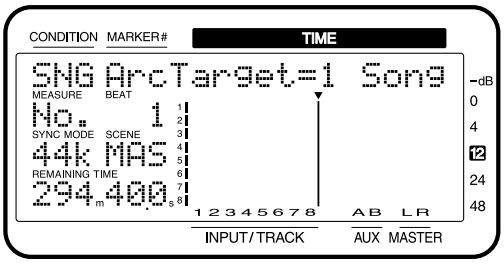
1. Wählen Sie das Laufwerk aus, auf dem sich der Song befindet, der archiviert werden soll (**Drive Select**; S. 133).
2. Legen Sie eine Zip Disk in das Zip-Laufwerk.
3. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "SNG Song Copy ?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[YES]**. "SNG CpyMode=" erscheint im Display.
5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler "Archives" aus.

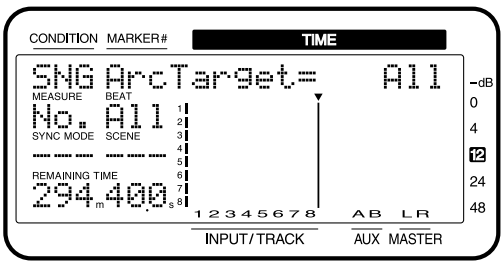
CpyMode (Copy Mode)

Playable: direkt abspielbarer Song

Archives: Song im Archiv-Format

6. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "SNG ArcTarget=" erscheint im Display.
7. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler aus ob nur ein Song ("1 Song") oder alle Songs ("All") kopiert werden sollen.

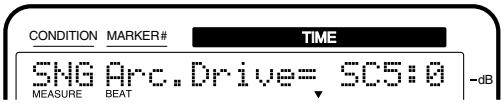




8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SNG Arc.Drive=" erscheint im Display.

9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Ziel-Laufwerk (Zip-Laufwerk mit "SC5:0") aus.

* *Die interne Festplatte wird mit "IDE" und externe SCSI-Laufwerke werden mit "SC0–SC7" bezeichnet. Die Nummer nach der Laufwerks-Nr. ist die Partitions-Nummer.*



10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SNG Arc.Func=" erscheint im Display.

11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "Store".

Arc.Func (Archives Function)

Store: Songs werden auf Zip-Disks gesichert.

Extract: Songs werden von Zip-Disks zurück auf die interne Festplatte übertragen.

12. Drücken Sie **[YES]**. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.

13. Drücken Sie erneut [YES]. "STORE Current?" (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.

14. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie **[YES]**; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.

15. Im Display erscheint "You'll Lose Data/Continue ?". Drücken Sie **[YES]**. Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie **[NO]**.

WICHTIG

Stellen Sie sicher, dass die hier verwendete Zip-Disk keine wichtigen Songdaten enthält.

16. Aufwendig arrangierte Songs oder/und Songs mit vielen nicht gelöschten Undo-Ebenen beanspruchen eventuell mehr als den auf einer Zip-Diskette vorhandenen Speicherplatz. In diesem Fall wird die Zip Diskette ausgeworfen, und "Please Insert Disk" erscheint im Display. Legen Sie die nächste Zip-Disk ein, und drücken Sie **[YES]**.

WICHTIG

Notieren Sie die Zip Disk-Nummer auf dem Etikett, um beim späteren Laden die richtige Reihenfolge zu gewährleisten.

17. Wenn Sie den Song/die Songs auf mehreren Zip-Disks archivieren, erscheint "Insert Disk #" (# steht für die Nummer) im Display. Legen Sie die Zip-Disketten in der einzuhaltenden Reihenfolge in das Zip-Laufwerk, und drücken Sie **[YES]**.

18. Nach Beendigung der Archivierung erscheint automatisch wieder das Play-Display.

Zurückübertragen der komprimierten Songdaten (Extract)

1. Bestimmen Sie das Ziel-Laufwerk (z.B. die interne Festplatte) als aktuelles Laufwerk (**Drive Select**; S. 133).

2. Legen Sie die Archiv-Diskette in das Zip-Laufwerk.

3. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "SNG Song Copy ?" im Display erscheint.

4. Drücken Sie **[YES]**. "SNG CpyMode=" erscheint im Display.

5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "Archives".

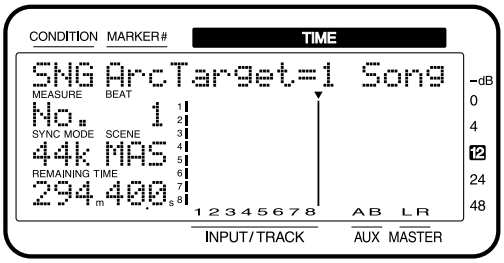
CpyMode (Copy Mode)

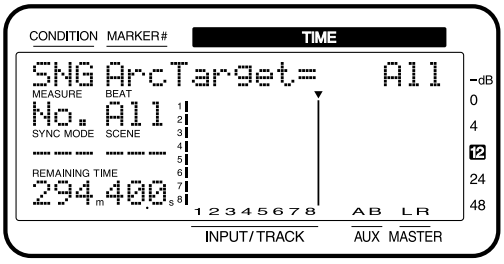
Playable: direkt abspielbarer Song

Archives: Song im Archiv-Format

6. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SNG ArcTarget=" erscheint im Display.

7. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler aus ob nur ein Song ("1 Song") oder alle Songs ("All") kopiert werden sollen.





8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SNG Arc.Drive=" erscheint im Display.

9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das externe Zip-Laufwerk aus (z.B. "SC5:0").

10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SNG Arc.Func=" erscheint im Display.

11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "Extract".

Arc.Func (Archives Function)

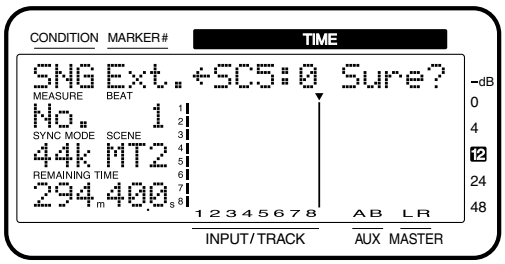
Store: Speichern auf Zip-Disketten.

Extract: Laden von Zip-Disketten

12. Wenn Sie bei Schritt 7 "1 Song" gewählt haben, **[YES]**. Die Namen der auf der Zip-Disk gespeicherten Songs werden im Display angezeigt. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den Song aus, der auf die interne Festplatte übertragen werden soll.

13. Drücken Sie **[YES]**. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.

14. Drücken Sie erneut **[YES]**. Eine weitere Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.



15. Drücken Sie erneut [YES]. "STORE Current?" (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.

16. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.

17. Wenn Sie bei Schritt 3 die Einstellung "All" gewählt haben, erscheint im Display **Init. IDE:0 OK?** (Interne Festplatte vor der Übertragung formatieren?).
Drücken Sie im Normalfall immer [NO]. Nur wenn alle Daten des Ziel-Laufwerks wirklich gelöscht werden sollen, drücken Sie **[YES]**.

18. Wenn Sie einen oder mehrere Songs von mehreren Zip-Disks zurückübertragen, erscheint "Insert Disk #" (# steht für die Disk-Nummer) im Display. Legen Sie die Zip-Disketten in der einzuhaltenden Reihenfolge in das Zip-Laufwerk und drücken Sie **[YES]**.

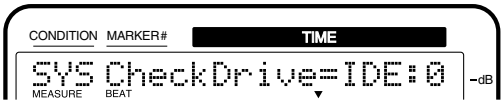
19. Nach Abschluss des Archive Extract-Vorgangs erscheint automatisch wieder das Haupt-Display.

Überprüfen des Laufwerks (Drive Check)

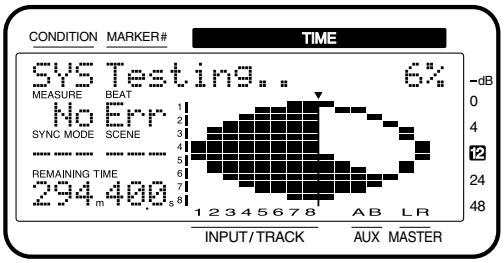
Mit **Drive Check** können Sie ein Laufwerk überprüfen lassen. Nutzen Sie diese Funktion, wenn z.B. beim Song Copy (S. 124) oder DAT Backup (S. 147) Probleme auftreten. Durch die Überprüfung kann festgestellt werden, ob ein Problem auf der Festplatte vorliegt. Im Display wird der Song angegeben, in dem der Fehler aufgetreten ist.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Drive Check ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Laufwerk aus, das überprüft werden soll.

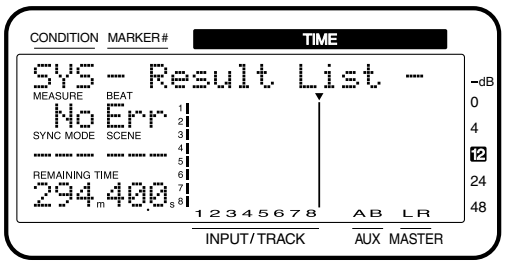
CheckDrive (Laufwerk überprüfen)



4. Drücken Sie **[YES]**.
5. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**.
6. "STORE Current?" erscheint im Display. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.
7. Der Fortschritt des Prüf-Vorgangs wird im Display angezeigt. Nach Abschluss der Prüfung erscheint die Ergebnisliste, in der eventuell gefundene Fehler angezeigt werden. Schalten Sie in dieser Phase den VS-890 nicht aus.



8. Nach Abschluss des Prüfvorgangs erscheint das folgende Display:

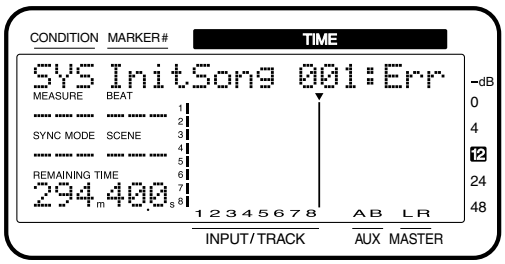


Wenn im Display "No Err" erscheint

Es sind keine Fehler aufgetreten. Drücken Sie **[YES]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Wenn im Display "___ Err" erscheint

Der unterstrichene Teil gibt die Anzahl der Lesefehler an. Drehen Sie den TIME/VALUE-Regler, um die Songliste zu scrollen. Sind keine Fehler aufgetreten, erscheint "OK" im Display. Sind Fehler aufgetreten, erscheint "Err" im Display.



ResultList (Ergebnisliste)

In den folgenden Bereichen können Fehler auftreten:

System: im Systembereich des VS-890.

SongList: in der Song-Verwaltung.

InitSong001–

InitSong200: in jedem einzelnen Song.

ClusterInfo. (Cluster-Information)

Total: Anzahl der Cluster auf dem Laufwerk

Defect: Anzahl der Cluster, die als nicht nutzbar markiert sind

Used: Anzahl der Cluster, die gerade benutzt werden

Free: Anzahl der Cluster, die gerade nicht benutzt werden

X-LinkErr: Anzahl der fehlerhaft verknüpften Cluster

LooseArea: Anzahl der Cluster mit verlorenen Verknüpfungen

IllegalDIR: Anzahl der fehlerhaften Verzeichnisse (Directories)

ReadError: Anzahl der Lesefehler, die bei diesem Vorgang registriert wurden

HINWEIS

Cluster

Dieses ist die kleinste Speichereinheit, die der VS-890 zur Verwaltung der Daten auf einer Hard Disk benutzt. Die kleinsten physikalischen Bereiche auf einer Hard Disk werden entweder Sektoren oder Blöcke genannt. Abhängig vom Gerät kann die Größe der Sektoren gewählt werden. Der VS-890 verwendet Disks, die 512 Bytes pro Sektor enthalten. Bei der Verwaltung von Song Daten behandlt der VS-890 64 Sektoren als kleinste Einheit (= 1 Cluster). Das bedeutet, dass 512 (Bytes) x 64 (Sektoren) = 32.768 Bytes (32 Kilobytes (kB)) ein Cluster sind.

Cross Link

Dieses ist ein Fehler, in dem ein Cluster gefunden wurde, das in 2 oder mehr Songs registriert ist. In diesem Fall kann es sein, dass Sie mitten in einem Song einen anderen Song hören.

Loose Areas

Dieses ist ein Fehler, in dem ein Cluster gefunden wurde, der einen Inhalt hat, der aber in keinem Song registriert ist. In diesem Fall speichert der VS-890 aber keine Daten mehr in diesem Cluster.

Directories

Der VS-890 speichert Daten wie Audiodaten oder Parameterwerte in Einheiten die “Files“ oder “Dateien“ genannt werden. Damit der VS-890 diese Dateien verwalten kann, müssen sie in Listen (auch “Verzeichnisse“ oder “Directories“ genannt) geführt werden, in denen die Orte verzeichnet sind, in denen Sie auf der Harddisk gespeichert sind.

Die “IllegalDIR“ Meldung erscheint, wenn ein Verzeichnis (=Directory) fehlerhaft ist. Diese Meldung erscheint z.B. wenn im Verzeichnis ein Speicherort für eine Datei verzeichnet ist, der nicht existiert, oder die Liste selbst unlesbar geworden ist.

HINWEIS

Der Prüfvorgang kann wie folgt abgebrochen werden:

1. Drücken Sie **[CANCEL (NO)]**. “Cancel?” erscheint im Display.
2. Drücken Sie **[YES]**. Der Vorgang wird abgebrochen.

Beseitigen der Fehler

Sie können mit der **Recover-Funktion** den Teil der Festplatte löschen, in dem die defekten Daten gefunden wurden. Die anderen Festplattenbereiche bleiben erhalten. Diese Konsequenz ist sinnvoll, wenn Sie die komplette Festplatte nicht mehr ansprechen können, nur weil eine Songdatei defekt ist.

WICHTIG

Durch die Recover-Funktion wird nicht der Fehler auf der Festplatte behoben, sondern lediglich die noch verwendbaren Daten gerettet. Alle mit Fehlern behafteten Sektoren werden gelöscht. Das kann mehrere Dinge zur Folge haben. Beispiel: Eine Aufnahme ist nicht mehr vorhanden, Automix-Daten sind gelöscht, der komplette Song ist nicht mehr abspielbar. Speziell, wenn der Fehler im System der Festplatte oder in der Songliste aufgetreten ist, ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Song nicht mehr zu reparieren ist, sehr hoch.

1. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. “RecoverDriveTry?” erscheint im Display.
2. Die Meldung “You’ll Lose Data” erscheint im Display. Drücken Sie **[YES]**, um die Recover-Funktion auszulösen, oder **[NO]**, um den Vorgang abzubrechen.
3. Nach Abschluss der Recover-Operation wird eine Ergebnis-Liste angezeigt. Songs, die durch Recover verändert wurden, werden mit “Adj” angezeigt, Songs, die gelöscht werden mussten, werden mit “Del” angezeigt.

RecoverResult (Ergebnis des Recover-Vorgangs)

InitSong001–

InitSong200: Songs, bei denen Daten gelöscht wurden (hier stehen die tatsächlichen Song Namen)

ClusterInfo. (Cluster information)

Total: Anzahl der Cluster auf dem Laufwerk

Defect: Anzahl der Cluster, die als nicht nutzbar markiert sind

Used: Anzahl der Cluster, die gerade benutzt werden

Free: Anzahl der Cluster, die gerade nicht benutzt werden

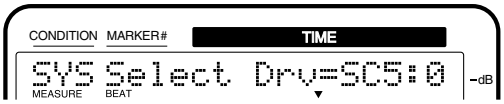
4. Drücken Sie **[YES]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Partitionen wechseln (Drive Select)

Um eine andere Partition oder ein anderes Laufwerk anzuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Drive Select" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. Die am VS-890 angeschlossenen Laufwerke werden überprüft.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das gewünschte Laufwerk bzw. die gewünschte Partition aus.

* *Die interne Festplatte wird mit "IDE" und externe SCSI-Laufwerke werden mit "SC0–SC7" bezeichnet. Die Nummer nach der Laufwerks-Nr. ist die Partitions-Nummer.*



4. Drücken Sie **[YES]**. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.
5. Drücken Sie erneut [YES]. "STORE Current?" (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.
6. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.
7. Nach Wechseln des aktuellen Laufwerks erscheint wieder das Play-Display.

Initialisierung des Laufwerks (Drive Initialize)

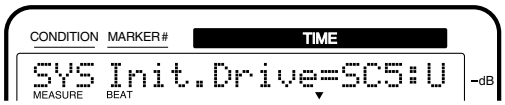
Wenn Sie eine Harddisk initialisieren, wird der komplette Inhalt der Disk gelöscht. Stellen Sie sicher, dass sich keine wichtigen Daten auf der Harddisk befinden. Gegebenenfalls müssen Sie wichtige Daten z.B. mit einem Roland CD Recorder auf eine CD-R bzw. CD-RW sichern.

WICHTIG

- Roland Corporation übernimmt keine Haftung für Datenverluste, die sich aus einer Initialisierung ergeben.
- **Sie können nur immer das komplette Laufwerk formatieren, nicht eine einzelne Partition.**

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS DriveInitialize" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. "Init.Drive=" erscheint im Display.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Laufwerk aus, das formatiert werden soll.

Init Drive (Initialize Drive)



* *Die interne Festplatte wird mit "IDE" und externe SCSI-Laufwerke werden mit "SC0–SC7" bezeichnet. Die Nummer nach der Laufwerks-Nr. ist die Partitions-Nummer.*

4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "PhysicalFmt" erscheint im Display.
5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

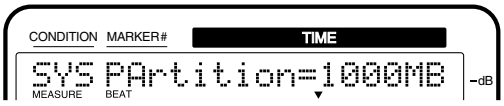
Physical Fmt (Physical Format)

Wählen Sie, ob Sie eine physikalische Formatierung durchführen wollen oder nicht. Unter normalen Umständen sollte dieser Parameter auf "Off" stehen. Nur falls durch **Surface Scan** (S. 134) Fehler auf der Disk gefunden werden sollten, setzen Sie diesen Parameter auf "On" und initialisieren Sie die Disk nochmal.

6. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "Partition" erscheint im Display.

7. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Partitionsgröße.

Partition



Einstellungen: 500 MB oder 1000 MB. Wählen Sie im Normalfall “1000 MB“.

8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. “Surface Scan” erscheint im Display.

9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

Surface Scan

Die Oberflächenprüfung stellt sicher, dass die Lese- und Schreibfunktionen auf allen Partitionen zuverlässig funktionieren, nachdem die Disk initialisiert wurde. Unter normalen Umständen sollten Sie diesen Parameter auf “On“ stellen. (S. 134).

10. Drücken Sie **[YES]**. “SYS Init.***:* OK ?” erscheint im Display (“***:*” steht hier für die ID-Nummer des Laufwerks).

11. Drücken Sie erneut [YES]. “SYS Init.***:*, Sure ?” (Wollen Sie die Disk wirklich initialisieren?) erscheint im Display.

12. Drücken Sie erneut [YES]. “STORE Current?” (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.

13. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.

14. Nach der korrekten Durchführung der Initialisierung macht der VS-890 automatisch einen Neustart und wählt das Haupt-Display aus.

WICHTIG

Der Initialisierungsvorgang beansprucht eine gewisse Zeit. Dies ist keine Fehlfunktion. Wenn die physikalische Formatierung eingeschaltet ist, dauert die Initialisierung einer ZIP Disk z.B. etwa 10 Minuten. Der Fortschritt der Initialisierung wird im Display angezeigt. Schalten Sie das Gerät auf keinen Fall aus, solange der Vorgang läuft.

Zuverlässigkeit der Disk prüfen (Surface Scan)

Wenn Sie eine Initialisierung vornehmen, können Sie automatisch eine Oberflächenprüfung vornehmen lassen, und damit feststellen, wie hoch die Zuverlässigkeit des Speichermediums ist. Dieser Vorgang heißt **Surface Scan**.

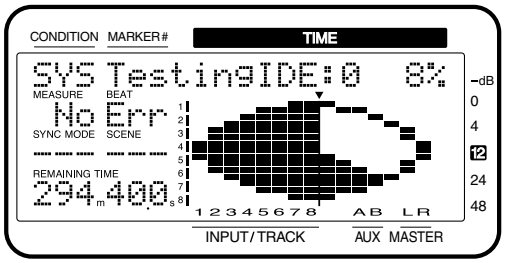
Wenn der Surface Scan durchgeführt wird, braucht die Initialisierung etwas mehr Zeit. Die Zuverlässigkeit der Disk wird aber durch die Markierung der defekten Stellen erhöht. Wir empfehlen Ihnen, bei der Initialisierung auch einen Surface Scan durchzuführen.

WICHTIG

- Defekte Sektoren werden vom VS-890 ausgeblendet und nicht für die Aufnahme und Wiedergabe verwendet.
- **Diese Überprüfung löscht alle Daten auf der Disk.** Führen Sie den Surface Scan bei der Initialisierung aller neu gekauften Disks und bei älteren Disks, die mit einem PC oder einem anderen Gerät verwendet wurden, durch. Machen Sie eine Sicherheitskopie (Backup) der Disk, bevor Sie eine Initialisierung bzw. Surface Scan ausführen lassen.

1. Stellen Sie Surface Scan auf “On“, und führen Sie die Initialisierung durch.

2. Nach der Initialisierung beginnt automatisch der Surface Scan.



WICHTIG

Der Surface Scan beansprucht eine gewisse Zeit. Dies ist keine Fehlfunktion. Die Prüfung einer ZIP Disk benötigt z.B. etwa 10 Minuten. Die Dauer des Vorgangs hängt auch mit der Größe (Speicherkapazität) der überprüften Disk zusammen. Der Fortschritt wird im Display angezeigt.

3. Nach Durchführung des Surface Scan erscheint eine der folgenden Meldungen im Display:

"File System Err"

Ein Schreib- oder Lesefehler ist in einem Bereich aufgetreten, den der VS-890 für betriebssystembezogene Daten verwendet. Diese Disk kann vom VS-890 nicht verwendet werden.

"____Defect"

Der Bereich mit Unterstrich repräsentiert die Anzahl der nicht nutzbaren Speicherbereiche auf der Disk. Je größer diese Zahl ist, um so niedriger ist die Zuverlässigkeit dieser Disk.

"- Complete -"

Diese Disk hat keine defekten Bereiche.

4. Drücken Sie **[YES]**. Der VS-890 führt einen Neustart durch.

HINWEIS

Der Surface Scan-Vorgang kann wie folgt abgebrochen werden:

1. Drücken Sie **[NO]**. "Cancel?" erscheint im Display.

2. Drücken Sie **[YES]**. Die Prüfung wird abgebrochen. Die nicht nutzbaren Speicherbereiche bis zu diesem Punkt werden nicht registriert.

3. Der VS-890 führt einen automatischen Neustart durch.

Erstellen einer Audio CD (CD-R Write)

In Verbindung mit einem **Roland CD Recorder** können Sie mit dem VS-890 eigene Audio-CDS erstellen und Songdaten als Sicherheitskopie auf eine CD-R oder CD-RW speichern.

HINWEIS

Nähere Informationen über SCSI finden Sie im Anhang auf Seite 4.

Erstellen der Master-Spuren (Mastering)

Um einen Song des VS-890 auf eine CD-R brennen zu können, müssen vorher alle Spuren des VS-890 auf eine Stereospur (**Mastering Tracks**) überspielt werden.

Zusätzlich müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Songs

Nur **VS-890 Songs** können auf eine CD-R gebrannt werden. Wenn Sie einen VS-880/880EX-Song auf der Festplatte besitzen, der auf die CD-R gebrannt werden soll, müssen Sie diesen Song mit **Song Import** (S. 155) in das VS-890-Format umwandeln.

HINWEIS

- VSR-880 Songs werden automatisch als VS-890 Songs erkannt.
- Ein VS-1680 Song wird im Song Select-Display (S. 50) nicht angezeigt. Sie können diesen aber mit **Song Import** (S. 155) in das VS-890-Format umwandeln.
- Ein VS-1880 Song wird im Song Select-Display (S. 50) nicht angezeigt. Sie können diesen auch NICHT mit "Song Import" in das VS-890-Format umwandeln.

Sample Rate

Nur Songs mit einer Sample Rate von **44.1 kHz** können auf eine Audio CD-R gebrannt werden.

Tracks

Sie müssen vor dem Brennvorgang alle Spuren des VS-890 auf eine Stereospur (**Mastering Tracks**) überspielen. Wählen Sie dann die beide Seiten dieser Stereospur aus (V-Track Write Source).

Mixing

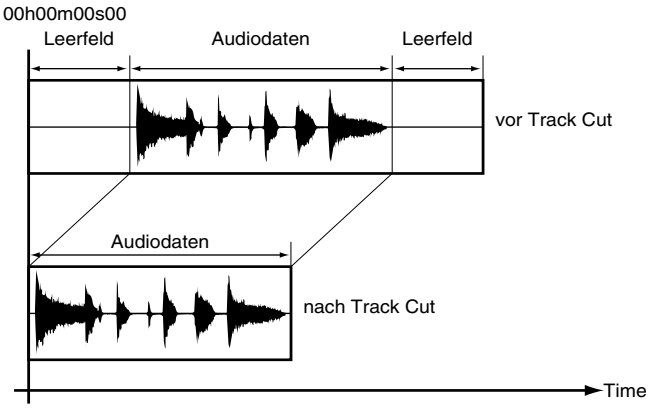
Die in den einzelnen Spuren vorgenommenen Mixer-Einstellungen sind auf der späteren CD-R nur dann hörbar, wenn die Spuren mit "Mixdown" auf die Master-Spuren für das CD-Brennen überspielt wurden.

Effekte

Die in den einzelnen Spuren vorgenommenen Effekt-Einstellungen sind auf der späteren CD-R nur dann hörbar, wenn die Spuren mit "Mixdown" auf die Master-Spuren für das CD-Brennen inklusive der Effekte überspielt wurden.

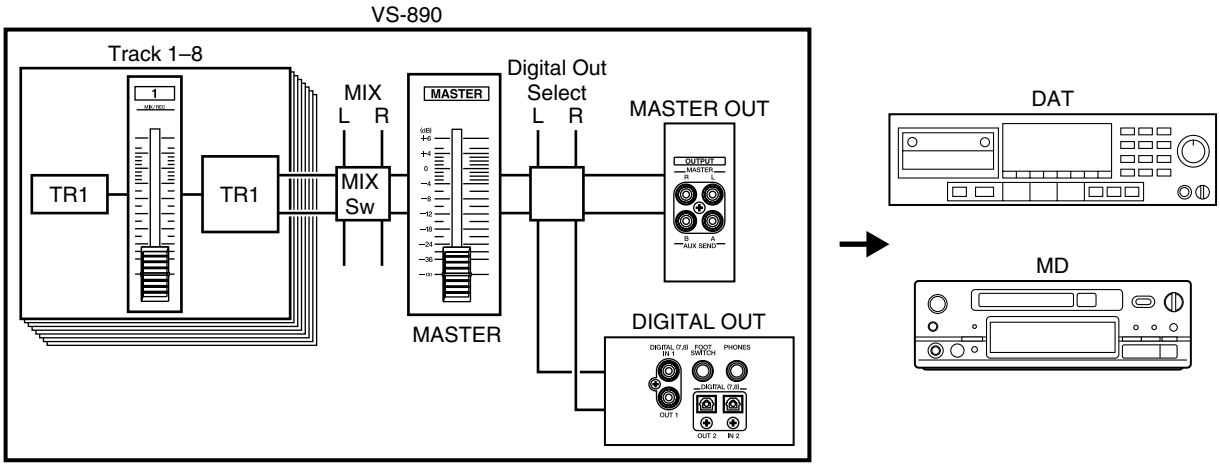
Track Edit

Die Master-Spuren werden komplett (von der Position "00h00m00s00" bis Songende) auf die CD-R gebrannt. Überprüfen Sie vorher, ob mit "Track Cut" noch unerwünschte Leerstellen entfernt werden sollen.

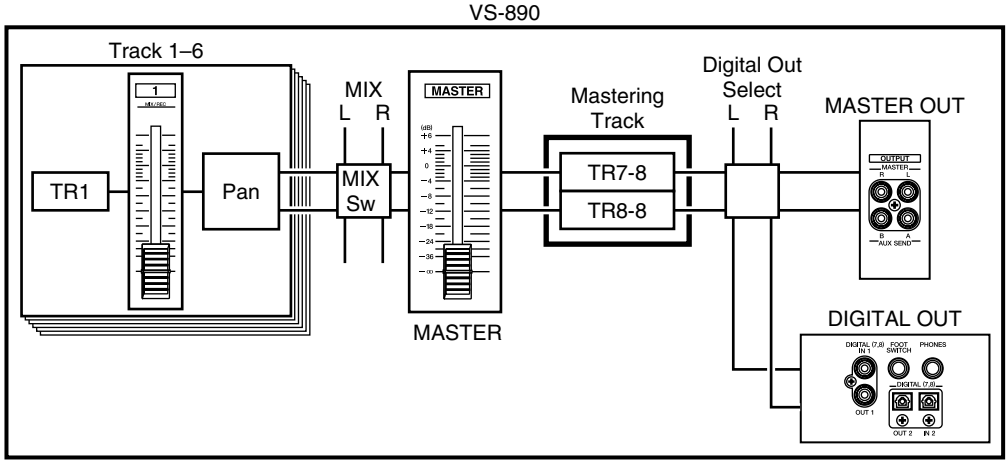


Die Mastering Tracks

Normalerweise benötigen Sie einen externen **DAT-Recorder** oder **MD-Recorder**, um einen **Mixdown** der Spuren eines Songs zu erstellen:



Der VS-890 besitzt **Mastering Tracks**. Diese ersetzen den externen DAT- oder MD)-Recorder:



Mixdown auf die Mastering Tracks (Mastering Room)

Beim **Mastering** können Sie die Signale der einzelnen Spuren noch bearbeiten, z.B. mit einem **Parametric EQ** oder einem **Compressor**. Der VS-890 stellt solche Effekte im **Mastering Tool Kit** zur Verfügung (Anhang S. 25).

EInstellungen für die Mastering Tracks

1. Drücken Sie **[CD-RW]** so oft, bis "CDR Mastering Room?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**. "MasteringSw=" erscheint im Display.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On". Die CD-RW-Anzeige blinkt, und der "Mastering Room" ist aktiviert.

MasteringSw (Mastering Switch)

Wählen Sie die Einstellung “On”.

Off: Die Mastering-Spuren sind ausgeschaltet.

On: Die Tracks 7 und 8 werden als **Mastering Tracks** verwendet. In diesem Fall können die “Tracks 1–6” und “Track 7–8” nicht gleichzeitig abgespielt werden.

4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. “MasStatus=” erscheint im Display.

5. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** die nachfolgend beschriebenen Parameter aus, und verändern Sie die Einstellung mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

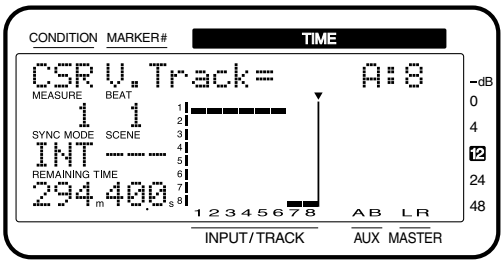
MasStatus (Mastering Track Status)

Rec: Die Tracks 1–6 werden abgespielt und auf den Mastering Tracks (7 und 8) aufgezeichnet.

Play: Die Mastering Tracks (7 und 8) werden abgespielt. Die Wiedergabe der Tracks 1–6 ist abgeschaltet.

HINWEIS

Wenn der Mastering Room aktiviert ist, kann der **MasStatus** (Mastering Track Status) mit den **STATUS-Tastern ([7] oder [8])** umgeschaltet werden.



V.Track

Bestimmt die beiden V-Tracks (L und R), die als Mastering-Spuren definiert werden. Dieses können nur V-Tracks der Spuren 7 und 8 sein.

Bei einem neuen Song werden die V-Tracks “8” der Spuren 7 und 8 (7-8, 8-8) als Mastering-Spuren voreingestellt.

After Rec (nach der Aufnahme)

bestimmt die Zeit-Position, wo die Master-Tracks platziert werden. Für das Erstellen einer Audio-CD wählen Sie “to ZERO“.

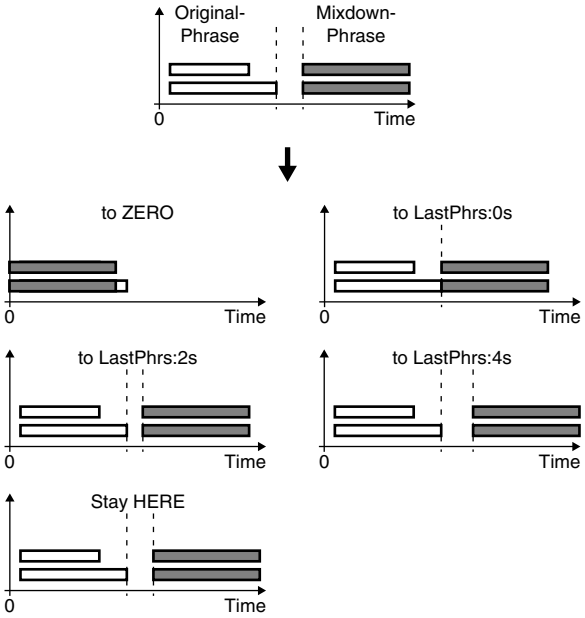
ZERO: positioniert den Start auf 00h00m00s00f.

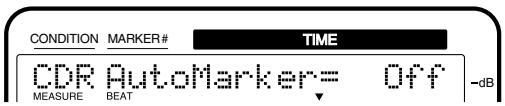
L:0s: positioniert den Start nach der letzten Phrase der Master-Tracks.

L:2s: positioniert den Start 2 sek. nach der letzten Phrase der Master-Tracks.

L:4s: positioniert den Start 4 sek. nach der letzten Phrase der Master-Tracks.

Stay: positioniert die Master-Tracks auf die gleiche Zeit-Position wie die Wiedergabe-Spuren.





AutoMarker (Auto Marker)

Bei Stellung "On“ wird automatisch am Anfang ein neuer Marker generiert. Normalerweise ist diese Funktion zu aktivieren.

WICHTIG

Die Meldung “Can’t Set Marker” kann erscheinen, abhängig von der Position eventuell bestehender anderer Marker. In diesem Fall wird kein Marker generiert. Wählen Sie eine größere Einstellung für "After Rec“, oder verändern Sie die Position der Marker.

CDR RecMode (CDR Recording Mode)

On: Bei der Aufzeichnung der Master-Tracks wird eine Image-Datei erstellt (Recording Mode CDR).

Off: Die Master-Tracks erhalten den gleichen Recording Mode wie den des aktuell ausgewählten Songs.

WICHTIG

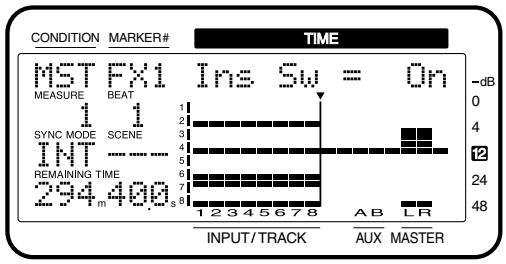
Daten der Mastering Tracks, die mit CDR RecMode "On" aufgezeichnet wurden, können nur bei aktiviertem Mastering Room abgespielt werden.

Effekt-Einstellungen

6. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[EDIT (FADER)]** (Master Block).

7. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "FX1 Ins Sw =" im Display erscheint.

8. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On".



9. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** die nachfolgend beschriebenen Parameter aus, und verändern Sie die Einstellung mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

FX1 InsSend (FX1 Insert Send Level)

Einstellbereich: 0 to 127. Voreinstellung: "100".

FX1 InsRtn (FX1 Insert Return Level)

Einstellbereich: 0 to 127. Voreinstellung: "100".

10. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[EFFECT]** so oft, bis "EFFECT-1 PRM?" im Display erscheint.

11. Drücken Sie **[YES]**. Die Nummer und der Name des aktuell ausgewählten Effekt-Programms erscheint im Display.

12. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das Effekt-Progamm "C10=MTK:Mixdown" aus.

13. Drücken Sie **[YES]**.

Mixdown der EInzel-Spuren auf die Mastering Tracks

14. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**.

15. Drücken Sie **STATUS ([1]–[6])** der Spuren, die auf die Mastering-Spuren überspielt werden sollen. Die STATUS-Anzeigen leuchten grün.

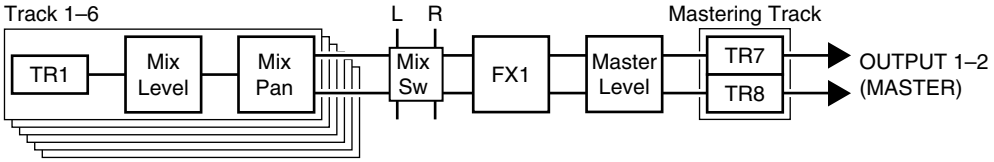
16. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten.

17. Stellen Sie mit dem **Master Fader** eine optimale Gesamt-Lautstärke ein (möglichst 0 dB).

18. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige grün leuchtet. Der Track Mixer ist ausgewählt.

19. Stellen Sie mit den **Kanal Fadern 1–6** die gewünschte Lautstärke der einzelnen Spuren ein. **Diese Einstellung wird auf der CD gespeichert**. Achten Sie darauf, dass das Signal nicht verzerrt.

20. Drücken Sie **[STOP]**, um das Playback zu stoppen. Der aktuelle Signalfluss ist wie folgt:



21. Drücken Sie **[ZERO]**, um den Songanfang anzuwählen.

22. Drücken Sie **[REC]**. Die REC-Anzeige blinkt rot.

23. Drücken Sie **[PLAY]**. Die PLAY-Anzeige leuchtet grün, und die Überspielung beginnt.

24. Wenn die Überspielung beendet werden soll, drücken Sie **[STOP]**.

25. Halten Sie **[SHIFT]**, und drücken Sie **[CD-RW]**. Der Mastering Room ist damit wieder abgeschaltet, und der VS-890 befindet sich wieder im normalen Play-Status.

Abspielen der Mastering-Spuren

Bei Abspielen der Mastering-Spuren ist die Wiedergabe der Einzel-Spuren 1–6 abgeschaltet.

WICHTIG

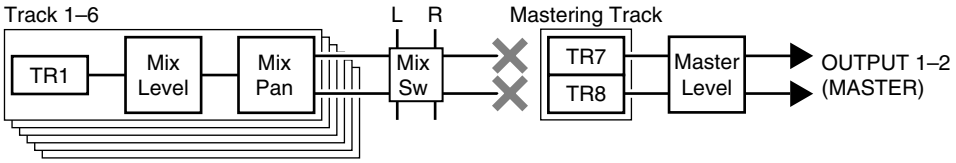
Daten der Mastering Tracks, die mit CDR RecMode “On” aufgezeichnet wurden, können nur bei aktiviertem Mastering Room abgespielt werden.

1. Drücken Sie **[CD-RW]** so oft, bis “CDR Mastering Room ?” im Display erscheint.

2. Drücken Sie **[YES]**. “MasteringSw=” erscheint im Display.

3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung“On”. Die CD-RW-Anzeige blinkt, und der Mastering Room ist eingeschaltet.

4. Drücken Sie **STATUS ([7] oder [8])**. Die STATUS-Anzeige leuchtet grün, und der **MasStatus** (Status der Mastering-Spuren) ist auf “Wiedergabe” (Play) geschaltet. Der aktuelle Signalfluss ist wie folgt:



5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**.

6. Drücken Sie **[ZERO]**, um den Songanfang anzuwählen.

7. Drücken Sie **[PLAY]**. Die Daten der Mastering-Spuren werden abgespielt.

8. Stellen Sie die Lautstärke der Mastering-Spuren mit dem **Master Fader** ein.

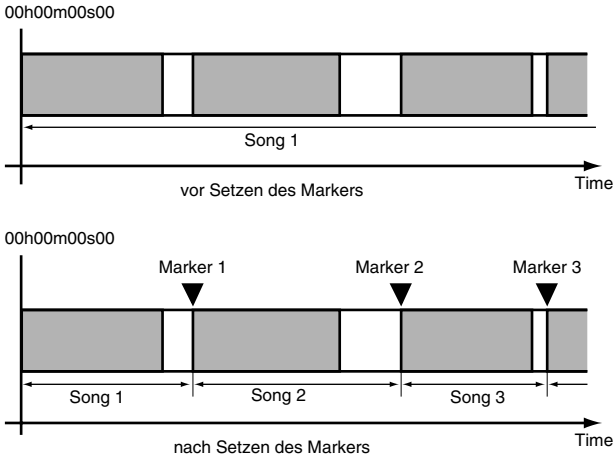
9. Drücken Sie **[STOP]**, um das Playback zu stoppen.

10. Halten Sie **[SHIFT]**, und drücken Sie **[CD-RW]**. Der Mastering Room ist damit wieder abgeschaltet, und der VS-890 befindet sich wieder im normalen Play-Status.

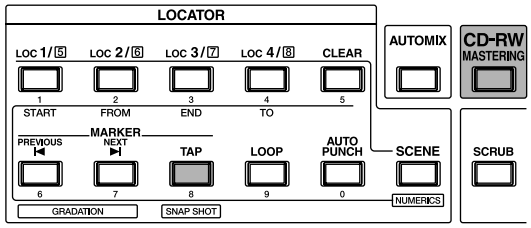
Vorbereiten der Songs für die CD

Die CD Track-Nummern

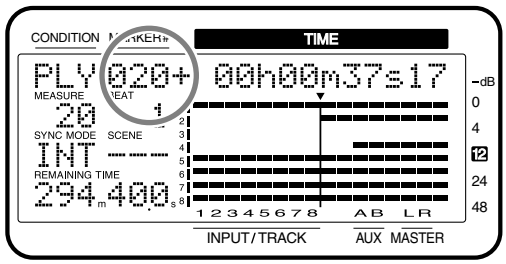
Die Nummerierung der Songs auf der CD-R wird durch die CD Track-Nummern bestimmt, die Sie vor Brennen der CD als **CD Track Marker** für die Stereospur gesetzt haben.



1. Wählen Sie die Position aus, wo ein CD Track Marker gesetzt werden soll.
2. Halten Sie **[CD-RW (MASTERING)]**, und drücken Sie **[TAP]**.

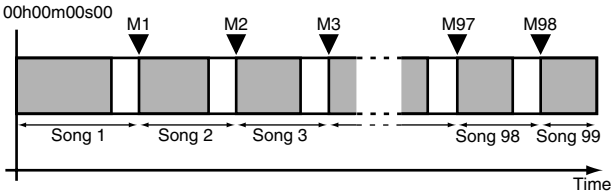


Im Display des VS-890 erscheint eine neue Marker-Nummer, der mit dem Symbol "+" versehen ist.

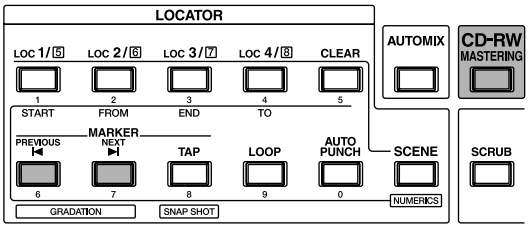


WICHTIG

- Vor Setzen der CD Track Marker sollten Sie mit "Track Cut" die Leerstellen am Anfang und Ende der Stereospur herausschneiden. Am Songbeginn (00h00m00s00f) setzt der VS-890 automatisch die Start-Position. Der erste Marker wird am Beginn des zweiten Songs gesetzt (000+), der nächste Marker am Beginn des dritten Songs (001+). Der Audio CD-Standard ermöglicht die Speicherung von bis 99 Songs auf einer CD, d.h, es können maximal 98 CD Track Marker gesetzt werden.
- Versuchen Sie nicht, zuerst die CD-Marker zu setzen und dann die Stereospur nachträglich zu editieren, sonst war das Setzen der CD-Marker umsonst. Grund: Beim Schneiden der Spuren werden die Audiodaten verschoben, aber nicht die Marker-Positionen.
- Der Audio CD-Standard verlangt, dass ein Song mindestens vier Sekunden lang sein muss. Daher ist es nicht möglich, innerhalb eines Bereiches von vier Sekunden zwei Marker zu setzen. Sollten Sie dieses versuchen, erscheint die Warnmeldung "Can't Set Marker", und der Marker wird nicht gesetzt.



3. Wenn Sie **[CD-RW (MASTERING)]** halten und **[PREVIOUS ⏮]** drücken, wird der vorherige CD-Marker angewählt. Wenn Sie **[CD-RW (MASTERING)]** halten und **[NEXT ⏭]** drücken, wird der nachfolgende CD-Marker angewählt.

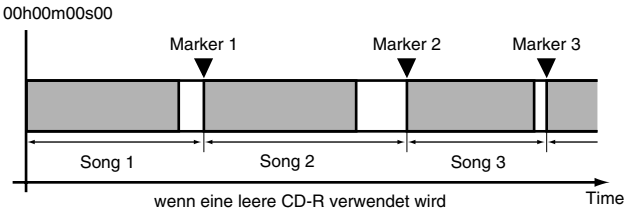


Löschen von CD-Markern

1. Wählen Sie den gewünschten Marker aus.
2. Halten Sie **[CLEAR]**, und drücken Sie **[TAP]**.

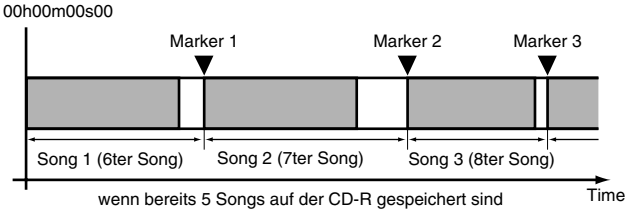
Die Track-Nummern

Die erste Track-Nummer für die Audio-CD wird automatisch an der Anfangsposition "00h00m00s00f" gesetzt. Wenn Sie weitere Marker setzen, werden die Songs wie folgt aufgeteilt:



wenn eine leere CD-R verwendet wird

Wenn Sie weitere Songs auf eine CD-R brennen, auf der bereits vorher Songs gespeichert wurden, werden die neuen Songs hinter die vorhandenen Songs gesetzt. Beispiel: Auf einer CD-R befinden sich bereits fünf Songs. Der erste neu hinzugefügte Song wird der Song-Nr. "6" auf der CD.



wenn bereits 5 Songs auf der CD-R gespeichert sind

Hinweise zum CD-RW-Laufwerk

Behandlung des CD-R/RW-Laufwerks

- Stellen Sie das Laufwerk möglichst auf eine ebene Oberfläche (max. Neigungswinkel: 5°) und vermeiden Sie Vibrationen.
- Warten Sie nach einem Transport, bis sich das Laufwerk der Raumtemperatur angepasst hat. Damit vermeiden Sie Beschädigungen durch Kondensierung.
- Bevor Sie das Laufwerk ein- oder ausschalten, nehmen Sie die CD aus dem Laufwerk.
- Halten Sie das Laufwerk mit dem CD-Schacht nach unten, wenn Sie das Laufwerk tragen.
- Bewegen Sie das Laufwerk nicht, solange es eingeschaltet ist.

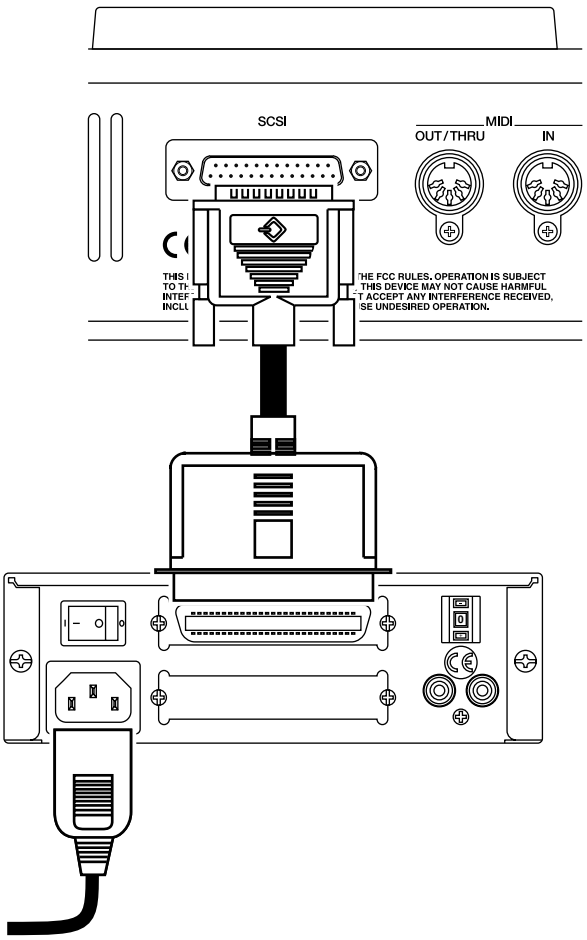
Behandlung der CDs

- Spielen Sie eine CD-R/RW mit Backup-Daten nicht mit einem Audio-CD Player ab, da ansonsten durch die Pegel eine Beeinträchtigung des Gehörs bzw. eine Beschädigung der Verstärkeranlage und/oder der Lautsprecher die Folge sein kann.
- Um CDs nicht unnötig zu beschädigen, beachten Sie die folgenden Punkte:
  - Berühren Sie nicht die Unterseite der CD, auf der die Daten gespeichert sind.
  - Bewahren Sie CDs nicht in staubigen bzw. zu feuchten Umgebungen auf.
  - Setzen Sie CDs keinen extremen Temperaturen aus (z.B. direktes Sonnenlicht). Empfohlener Bereich: 10°–50° C (50°–122° F).
- Bewahren Sie CDs immer in den dafür vorgesehenen Verpackungen auf (Softcase o.ä.).
- Lassen Sie die CD nicht für längere Zeit im Laufwerk.
- Bekleben Sie die CDs nicht mit Disketten-Aufklebern.
- Reinigen Sie die CDs nur mit den im Fachhandel empfohlenen CD-Reinigungsmitteln.
- Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch, um die Oberfläche der CD abzuwischen.
- Achten Sie darauf, die CDs nicht zu biegen, da ansonsten Datenverluste auftreten können.

Anschließen des CD-RW-Laufwerks

WICHTIG

- Schalten Sie vor der Verkabelung das CD-RW-Laufwerk, den VS-Recorder und alle weiteren SCSI-Geräte aus.
- Schalten Sie die Geräte immer in der vorgeschriebenen Reihenfolge ein.
- Regeln Sie vor Einschalten der Geräte immer die Lautstärke auf Minimum.



1. Schalten Sie den Roland CD Recorder ein.
2. Schalten Sie den VS-890 ein.
3. Schalten Sie das Verstärker-System ein.
4. Regeln Sie die Lautstärke auf den gewünschten Wert.

Schreiben einer Audio CD

Bei diesem Vorgang schreibt der VS-890 die Daten einer Stereospur (**Mastering Tracks**) auf die CD-R.

Bei der Durchführung dieses Vorgangs schreibt der VS-890 zuerst ein CD-R **Image File** auf die interne Hard Disk und schreibt dann anschließend dieses Image File auf die CD-R. Aus diesem Grund muss genug freier Platz für das Image File auf der Harddisk vorhanden sein.

HINWEIS

- Alle freien Kapazitäten auf der Harddisk werden ungeachtet der Partitionseinstellungen dem Image File zur Verfügung gestellt. Das Image File wird automatisch nach Abschluss des Schreibvorgangs auf CD-R von der Harddisk gelöscht.
- Falls Sie "CDR" als **Record Mode** (S. 139) verwendet haben oder den **CDR RecMode** auf "On" geschaltet hatten, wird die CD-R direkt ohne den Zwischenschritt des Image Files geschrieben.

Benötigte Gegenstände für das Erstellen einer Audio CD

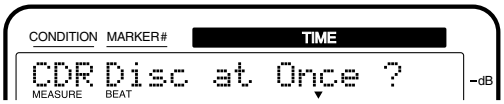
- VS-890
- Roland CD Recorder
- Interne IDE-Festplatte
- neue CD-R Disc
- Verstärker-System oder Kopfhörer

Hinweis zu CD-RW Discs

WICHTIG

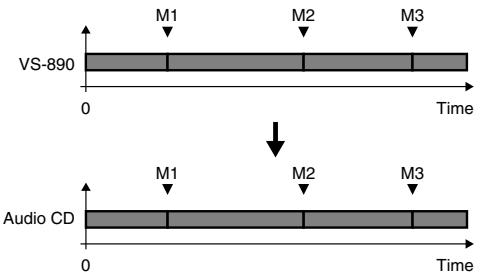
Audiodaten, die auf einer CD-RW Disc gespeichert werden, können mit normalen CD-Playern nicht abgespielt werden. Nutzen Sie in diesem Fall die "CD Player-Funktion" des VS-890.

1. Legen Sie eine neue CD-R in den Roland CD Recorder.
2. Drücken Sie **[CD-RW]** so oft, bis "CDR CD-R Write ?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**. "STORE Current?" erscheint im Display.
4. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[EXIT/NO]**.
5. Der VS-890 zeigt kurz die SCSI ID Nummer des angeschlossenen CD Recorders an.
6. "Disc at Once?" oder "Track at Once?" erscheint im Display. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** die gewünschte Einstellung, und drücken Sie **[YES]**.



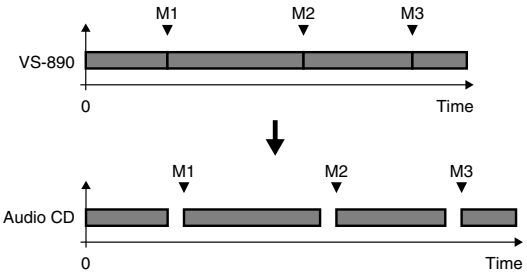
Disc at Once

Die Song Daten und Tracknummer-Marker werden ohne Änderung auf die CD-R geschrieben. Wenn Sie "Disc at Once" benutzen, können Sie allerdings nachträglich keine weiteren Songs mehr auf die CD-R brennen. Die CD ist dann abgeschlossen, so als ob Sie die Finalize Funktion angewendet hätten.



Track at Once

Bei diesem Schreibverfahren werden automatisch zwei Sekunden Stille vor jeden Tracknummer-Marker eingefügt. (Das passiert auch, wenn Sie nachträglich Songs auf die CD-R schreiben.) Nur wenn Sie "Track at Once" benutzen, können Sie nachträglich Songs auf die CD-R schreiben.



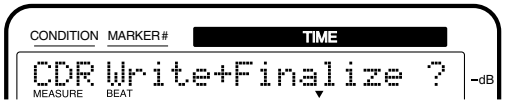
WICHTIG

Auf eine CD-RW Disc können Sie keine Daten im "Track at Once"-Verfahren schreiben.

HINWEIS

Wenn Sie einem Song-Medley Tracknummern zugeordnet haben, sollten Sie die CD im "Disc at Once"-Verfahren beschreiben. "Track at Once" würde bei jeder Tracknummer zwei Sekunde Stille einfügen und damit das Medley "zerstückeln".

7. Falls Sie **Track at Once** auswählen, wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** aus, ob das "Finalize" durchgeführt werden soll. Drücken Sie dann **[YES]**. Ein **TOC** (Table Of Contents = Inhaltsverzeichnis) wird geschrieben, damit die Audio CD in einem normalen CD Player abgespielt werden kann. Einer Audio CD, die mit "Finalize" abgeschlossen wurde, können keine weiteren Daten mehr hinzugefügt werden.



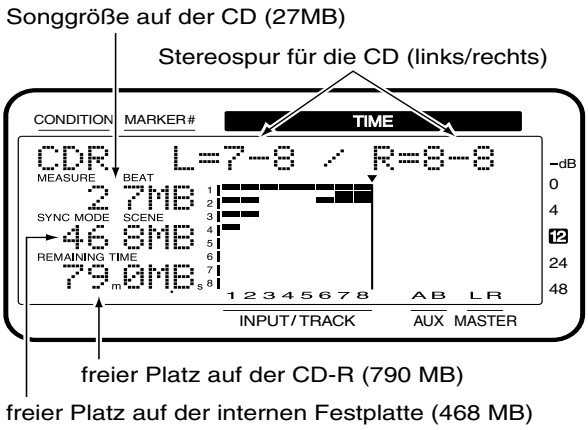
Write + Finalize ?:
Song schreiben und danach CD abschließen.

Write w/o Fin. ?:
Nur den Song schreiben und CD nicht abschließen.

Finalize ?:
Nur CD abschließen, ohne einen Song zu schreiben. Wählen Sie diese Funktion, wenn Sie eine CD-R eingelegt haben, auf die Sie bereits Songs geschrieben haben, die aber bisher noch nicht abgeschlossen ist.

TOC (Anhang S. 13)

8. Wählen Sie mit **CURSOR [◄][►]** und dem **TIME/VALUE-Regler** die beiden Spuren aus, deren Daten auf die CD-R Disc geschrieben werden sollen.



HINWEIS

Der ungefähr benötigte Speicherplatz für die Stereospur auf der CD-R kann wie folgt ermittelt werden:

- 44,100 (Hz) x 2 (Spuren) x 2 (bytes) x "Songlänge" (in Sekunden)

9. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "CD Speed" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Schreibgeschwindigkeit, mit der die Daten auf die CD-R geschrieben werden.

CD Speed

Bestimmt die Geschwindigkeit, mit der die Songdaten auf die CD-R geschrieben werden.

x 1: Der Song wird mit normaler Geschwindigkeit geschrieben. Diese Geschwindigkeit wird aufgrund einer höhere Datensicherheit empfohlen.

x 2: Der Song wird bei doppelter Geschwindigkeit geschrieben.

x 4: Der Song wird bei vierfacher Geschwindigkeit geschrieben.

WICHTIG

- Bei einigen CD-R Rohlingen kann es vorkommen, dass die Daten bei "x2" nicht korrekt geschrieben werden. Wählen Sie dann "x1".
- Für CD-RW Discs wird **CD Speed** automatisch auf "x2" voreingestellt.

10. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.

11. Drücken Sie **[YES]**. "CDR CD Track No. OK?" erscheint.

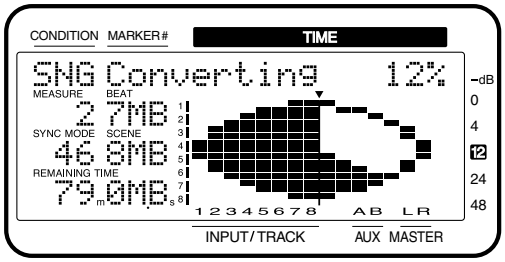
12. Drücken Sie erneut [YES]. "Obey Copyrights?" erscheint.

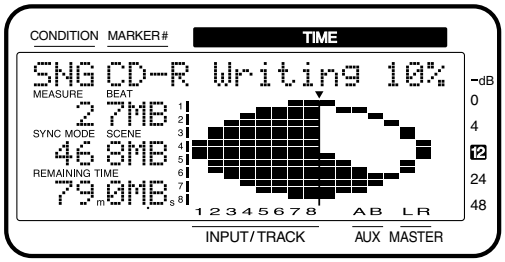
13. Lesen Sie bitte die Lizenzvereinbarung am Beginn dieser Anleitung. Wenn Sie den Bedingungen zustimmen, drücken Sie **[YES]**. Fall Sie der Lizenzvereinbarung nicht zustimmen können, drücken Sie **[NO]**. Der VS-890 kehrt zu Schritt 2 zurück.

14. Wenn Sie **[YES]** gedrückt haben, beginnt der Schreibvorgang auf die CD-R.

HINWEIS

Wenn die Anzeige "No Data to Write" erscheint, befinden sich auf den ausgewählten Spuren keine Audiodaten. Drücken Sie **[YES]**, um wieder zu Schritt 2 zurückzukehren.





15. Nachdem der Schreibvorgang normal durchgeführt wurde, erscheint "Write Another?" im Display.

16. Wenn Sie den gleichen Song auf eine weitere CD-R schreiben wollen, legen Sie eine andere CD-R in das CD-RW Laufwerk, und drücken Sie **[YES]**. Wenn Sie **[NO]** drücken, wird wieder der Zustand bei Schritt 2 angewählt.

17. Drücken Sie **[NO]** oder **[CD-RW]**, wenn der Schreibvorgang beendet werden soll.

Abspielen von Songs mit der CD Player-Funktion

Sie können CD-RWs oder CD-Rs, die noch nicht abgeschlossen (finalized) sind, nicht auf normalen CD Playern abspielen. Wenn Sie das Schreibergebnis eines Songs überprüfen wollen, benutzen Sie die nachfolgend beschriebene CD Player-Funktion. Auch kommerzielle Audio-CDs können abgespielt werden.

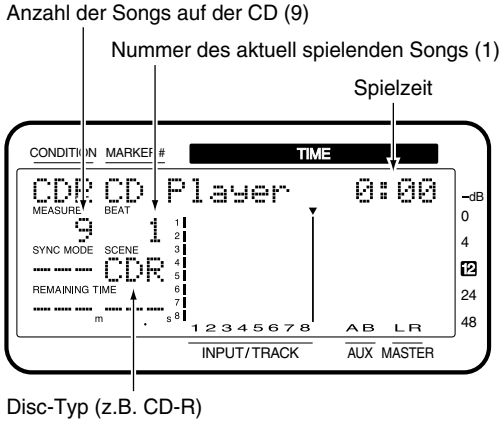
WICHTIG

- Audio Daten, die Sie auf CD-RW geschrieben haben, können Sie nicht auf einem konventionellen CD Player abspielen. In diesem Fall benutzen Sie die CD Player-Funktion des VS-890.
- Sie können den Inhalt der CD nur über den **MONITOR**- oder den **PHONES**-Anschluss des VS-890 abhören. Der PHONES- und AUDIO OUT-Anschluss des CD-R Laufwerks gibt den Klang nicht wieder.

?

Finalize (Anhang S. 12)

1. Legen Sie die CD-R oder eine normale Audio CD in den CD Recorder.
2. Drücken Sie **[CD-RW]**, bis "CDR CD Player?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**. "STORE Current?" (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.
4. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.
5. Der VS-890 zeigt kurz die SCSI ID-Nummer des angeschlossenen CD Recorders an.
6. Die CD-R Information wird nun angezeigt.



7. Nur die folgenden Bedienelemente sind jetzt aktiv:

[ZERO]: Springt zum Startpunkt des ersten Songs.

[REW]: Schnell rückwärts, solange Sie gedrückt halten.

[FF]: Schnell vorwärts, solange Sie gedrückt halten.

[STOP]: Stoppt die CD-Wiedergabe.

[PLAY]: Startet die CD-Wiedergabe von der aktuellen Position.

[|◀]: Springt zum vorherigen Song

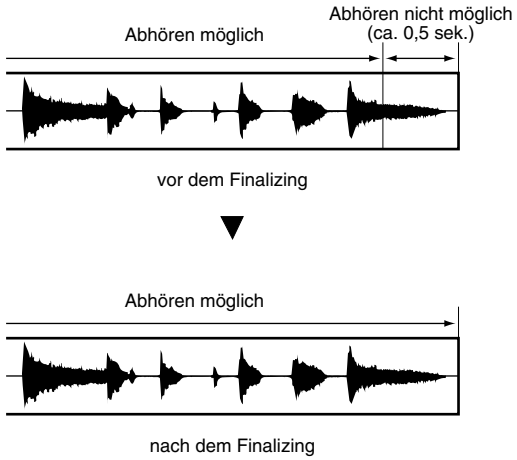
[▶|]: Springt zum nächsten Song.

PHONES-Regler: Regelt die Lautstärke des Kopfhörers.

Master Fader: Regelt den Master Level.

WICHTIG

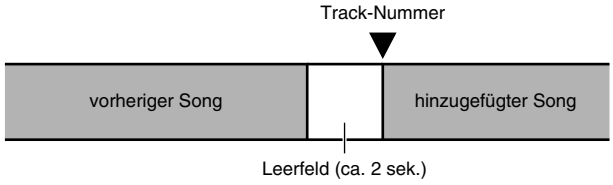
- Die Reaktion der Taster und Regler kann etwas langsam sein. Dies ist aber keine Fehlfunktion. Sie müssen etwa fünf Sekunden warten, bis Sie etwas hören, nachdem Sie **[PLAY]** oder **[◀◀]** gedrückt haben.
- Die Transport-Taster steuern jetzt nur die CD. Sie können nicht für die Steuerung der VS-890 Songs verwendet werden. Die CD, die Sie gerade hören, kann nicht im VS-890 aufgenommen werden.
- Wenn Sie sich eine CD anhören, die noch nicht abgeschlossen (finalized) wurde, kann etwa die letzte halbe Sekunde des Songs nicht wiedergegeben werden. Durch das Finalizing können Sie diesen Abschnitt hörbar machen.



8. Drücken Sie **[STOP]**, um die CD-Wiedergabe zu stoppen.
9. Drücken Sie **[NO]** oder **[CD-RW]**. Der VS-890 kehrt wieder zu Schritt 2 zurück.

Schreiben weiterer Songs auf die CD-R oder CD-RW

Beim Schrieben weiterer Songs auf eine CD-R bzw. CD-RW wird zwischen den Songs automatisch eine Lücke von zwei Sekunden eingefügt.



Backup eines Songs (CD-R Backup)

Sie können Songdaten, die sich auf der Harddisk des VS-890 befinden, auf CD-R/RWs sichern. Diesen Vorgang nennt man **Backup**. Wenn Sie diese Daten dann wieder zurück auf die Harddisk kopieren, nennt man das **Recover**.

Neben allen V-Track-Daten enthält das Backup auch alle Parametereinstellungen wie Locator (S. 40), Marker (S. 41) und Scenen-Einstellungen (S. 46) des Songs.

WICHTIG

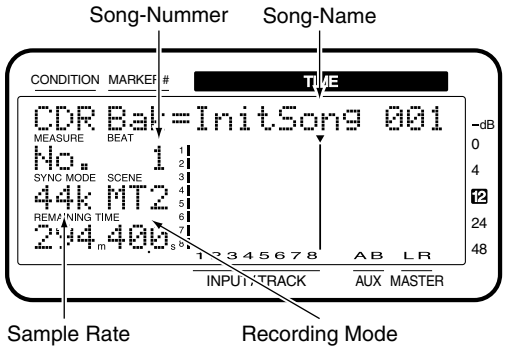
- Es können nur Songs als Backup gesichert werden, die sich auf der internen IDE-Festplatte befinden.
- Es ist nicht möglich, weitere Song Daten auf eine CD-RW oder CD-R zu schreiben, wenn sich darauf bereits Backups befinden. Wenn Sie ein Backup auf eine CD-RW schreiben wollen, sollten Sie diese vorher komplett löschen.
- Roland Corporation übernimmt keine Haftung für jede Art von Datenverlusten.
- Roland übernimmt keine Garantie für die Funktionalität und die Lebensdauer einer CD-Kopie.

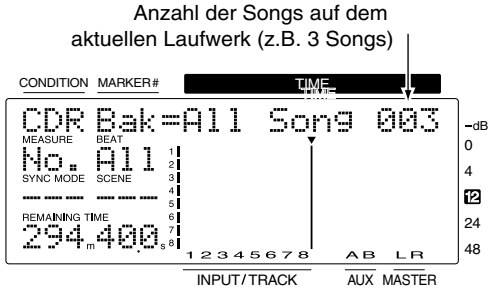
Benötigte Gegenstände für das CD-R Backup

- VS-890
- Roland CD Recorder
- Interne IDE-Festplatte
- leere CD-R/RW Disc

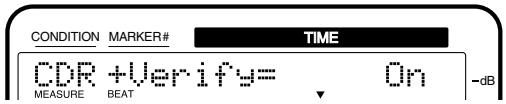
Sichern der Songdaten auf eine CD-R Disc

1. Wählen Sie die interne IDE-Festplatte als aktuelles Laufwerk aus (**Drive Select**; S. 133).
2. Legen Sie die CD-R/RW in den Roland CD Recorder.
3. Drücken Sie **[CD-RW]** so oft, bis "CD-R Backup ?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[YES]**. "STORE Current?" (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.
5. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.
6. Der VS-890 zeigt kurz die SCSI ID-Nummer des angeschlossenen CD Recorders an.
7. "CDR Bak=" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE Regler** den Song aus, den Sie auf CD sichern wollen. Wenn Sie alle Songs der Harddisk sichern wollen, wählen Sie "All".





8. "+Verify=" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Einstellung "On" oder "Off", und drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**.



+Verify

Wenn dieser Parameter auf "On" steht, wird der Inhalt des Backups nach dem Schreiben nochmal mit den Originaldaten verglichen, um sicherzustellen, dass die Daten fehlerfrei geschrieben wurden.

WICHTIG

- Wenn "+Verify" aktiv ist, dauert der Speichervorgang länger.
- Wenn nach der Überprüfung mit "+Verify" eine Fehlermeldung erscheint, wiederholen Sie den Speichervorgang mit einer neuen CD-R/RW.

9. "CD Speed=" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Backup-Geschwindigkeit aus.

CD Speed

x 1: Speicherung mit normaler Geschwindigkeit.

x 2: Speicherung mit doppelter Geschwindigkeit.

x 4: Speicherung mit vierfacher Geschwindigkeit.

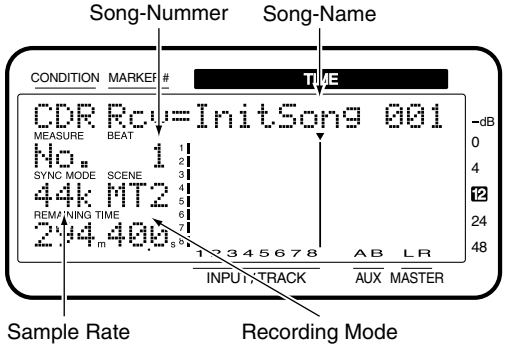
WICHTIG

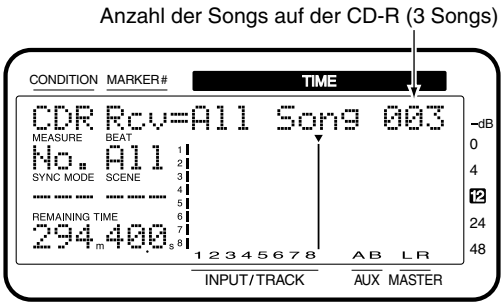
- Abhängig von der Qualität der CD kann es sein, dass eine CD-R bei einer Geschwindigkeit von "x2" nicht korrekt beschrieben wird. Wählen Sie in einem solchen Fall "x1".
- Bei CD-RW Discs wird **CD Speed** automatisch auf "x2" eingestellt.

10. Drücken Sie **[YES]**. Das CD-R Backup startet.
11. Falls der Song eine Datenmenge enthält, die nicht auf eine einzelne CD-R/RW passt, wird die Disc ausgeworfen, und die Meldung "Insert Disc #" wird angezeigt (# steht für die Nummer der Disk). Legen Sie die nächste CD-R/RW Disc ein, und drücken Sie **[YES]**. Wir empfehlen Ihnen, die Disks mit der Reihenfolge-Nummer zu beschriften, damit Sie hinterher noch nachvollziehen können, in welcher Reihenfolge Sie die CDs beschrieben haben.
12. Nach Abschluss des CD-R Backups wird wieder das Haupt-Display angewählt.

Songs von CD-R/RW Discs in den VS-890 zurückübertragen (CD-R Recover)

1. Wählen Sie die interne IDE-Festplatte als aktuelles Laufwerk aus (**Drive Select**; S. 133).
2. Legen Sie die CD-R/RW mit den Backup-Daten in den Roland CD Recorder.
3. Drücken Sie **[CD-RW]** so oft, bis "CD-R Recover ?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[YES]**. "STORE Current?" (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.
5. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.
6. "CDR Rcv=" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE Regler** den Song aus, den Sie von der CD übertragen wollen. Wenn Sie alle Songs auf die interne Harddisk übertragen wollen, wählen Sie "All".





7. "CD Speed=" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Auslese-Geschwindigkeit.

CD Speed

Bestimmt, mit welcher Geschwindigkeit das Laufwerk die Daten von der CD-R ausliest.

- **x 20:** mit 20facher Geschwindigkeit.
- **x 8:** mit achtfacher Geschwindigkeit.
- **x 4:** mit vierfacher Geschwindigkeit.
- **x 1:** mit einfacher Geschwindigkeit.

WICHTIG

- Abhängig von der Qualität der CD kann es sein, dass eine CD-R bei einer Geschwindigkeit von "x20" oder "x8" nicht korrekt gelesen wird. Wählen Sie in einem solchen Fall "x1".
- Bei CD-RW Discs wird **CD Speed** automatisch auf "x2" eingestellt.
- Bei "x20" oder "x8" wird die Auslese-Zeit nicht unbedingt auf 1/20 oder 1/8 der normalen Zeit verkürzt. Gründe können die Schreib-Geschwindigkeit der Harddisk oder eventuell auftretende Fehler sein.

8. Drücken Sie **[YES]**. Der CD-R Recover-Vorgang beginnt.
9. Wenn Sie bei Schritt 6 "All" gewählt haben, erscheint die Meldung "INIT ***:* OK ?" (interne Festplatte löschen?). "***:*" ist die ID-Nummer und die Partitions-Nummer des Ziel-Laufwerks (die interne IDE-Festplatte).
10. **Drücken Sie im Normalfall [NO]. Nur wenn Sie absolut sicher sind, dass die komplette interne IDE-Festplatte initialisiert werden darf, drücken Sie [YES].**
11. Die Datenübertragung beginnt. Wenn die Daten sich auf mehreren Disks befinden, wird die Disk ausgeworfen, und "Insert Disc #" wird im Display angezeigt (# steht für die Nummer der Disc, die als nächstes eingelegt werden muss). Legen Sie die nächste CD-R/RW ein, und drücken Sie **[YES]**.
12. Nach Abschluss des CD-R Recover-Vorgangs erscheint wieder das Haupt-Display.

Löschen der Daten einer CD-RW Disc

Sie können keine Audiodaten auf eine CD-RW schreiben, auf der sich Song Daten gespeichert sind. Um Audiodaten auf abgeschlossene (finalized) CD-RWs zu schreiben, löschen Sie zuerst wie folgt beschrieben.

1. Legen Sie die CD-RW, die die Daten enthält, die Sie löschen wollen, in den Roland CD Recorder.
2. Drücken Sie **[CD-RW]** so oft, bis "CD-R Backup?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**. "STORE Current?"(Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.
4. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie **[YES]**; falls nicht, drücken Sie **[NO]**. "CDR Bak=" erscheint im Display.
5. Drücken Sie **[YES]**. "Finalized CD!" oder "Not Blank CD!" erscheint im Display.
6. Drücken Sie **[YES]**. "CD-RW Erase?" erscheint im Display.
7. Drücken Sie **[YES]**. "CD-RW Erasing..." erscheint im Display, und die Daten werden von der CD-RW Disc gelöscht.
8. Nach dem Lösch-Vorgang erscheint "Continue?" im Display. Drücken Sie **[NO]**, um den Vorgang abzuschließen.

Daten-Kompatibilität

Sie können mit dem VS-890 auch Festplatten benutzen, die mit einer der Roland Digital Studio Workstations VS-880, VS-1680, VS-880EX, VSR-880 und VS-1880 formatiert wurden. Auch die Songdaten sind kompatibel, wenn auch in einigen Fällen mit Einschränkungen.

WICHTIG

- **Der VS-890 besitzt keine DAT Recover-Funktion.** Das bedeutet: Wenn Sie z.B. mit einem VS-880 Songdaten auf eine DAT-Cassette als Daten-Backup gesichert haben, können Sie diese in diesem Zustand nicht in den VS-890 übertragen. Mit Songdaten auf DAT-Cassette gehen Sie wie folgt vor (Beispiel VS-880): Zuerst mit **DAT Recover** auf die interne Festplatte übertragen. Dann entweder mit **Song Copy** auf eines externes SCSI-Laufwerk übertragen, als **CD-R Backup** auf eine CD-R sichern oder mit **Archive Store** auf mehreren Zip-Disketten sichern.

Kompatibilität der Festplatten anderer VS-Recorder zum VS-890

VS-880 oder VS-880EX → VS-890

- **Möglich:** Songs auf einer VS-880/880EX Disk können vom VS-890 abgespielt werden, und der VS-890 kann auf der Festplatte auch eigene neue Songs erstellen.
- **NICHT möglich:** Der VS-890 kann die VS-880/880EX-Songs nicht editieren bzw. geänderte Versionen dieses Songs speichern. Für diese Fälle müssen Sie den VS-880/880EX-Song mit **Song Import** (S. 155) in den VS-890 importieren und dann als VS-890-Song sichern.
- **Möglich:** Songs im CD-R Backup-Format, die mit einem VS-880 ab Software-Version "3.0" bzw. mit einem VS-880EX gesichert wurden, können mit **CD-R Recover** in den VS-890 übertragen werden.
- **NICHT möglich:** Der VS-890 kann die VS-880/880EX-Songs nicht editieren bzw. geänderte Versionen dieses Songs speichern. Für diese Fälle müssen Sie den VS-880/880EX-Song mit **Song Import** (S. 155) in den VS-890 importieren und dann als VS-890-Song sichern.
- **Möglich:** Songdaten im VS-880/880EX "Archive"-Format können im VS-890 mit **Archive Extract** entpackt werden.
- **NICHT möglich:** Der VS-890 kann die VS-880/880EX-Songs nicht editieren bzw. geänderte Versionen dieses Songs speichern. Für diese Fälle müssen Sie den VS-880/880EX-Song mit **Song Import** (S. 155) in den VS-890 importieren und dann als VS-890-Song sichern.

VS-1680 → VS-890

- **Der VS-890 erkennt VS-1680-Harddisks nur, wenn die Partitionsgröße 1 GB beträgt.** In diesem Fall kann der VS-890 auch eigene neue Songs auf dieser Festplatte erstellen.
- **Der VS-890 erkennt keine Songdaten, die mit dem VS-1680 aufgenommen wurden.** Die VS-1680 Songs werden im Display nicht angezeigt.
- Wenn Sie VS-1680 Songs mit dem VS-890 bearbeiten möchten, müssen Sie den VS-1680 Song mit **Song Import** (S. 155) in den VS-890 importieren.

HINWEIS

Wenn die Harddisk im VS-1680 mit der Partitionsgröße "2000 MB" formatiert wurde, können mit dem VS-890 nur die Partitionen genutzt werden, deren Größe 1 GB nicht überschreitet.

- **Möglich:** Songs im CD-R Backup-Format, die mit einem VS-1680 (ab Software-Version "1.0") gesichert wurden, können mit **CD-R Recover** in den VS-890 übertragen werden.
- **NICHT möglich:** Der VS-890 kann diese Songs nicht editieren bzw. geänderte Versionen dieses VS-1680-Songs speichern. Für diese Fälle müssen Sie den VS-1680-Song mit **Song Import** (S. 155) in den VS-890 importieren und dann als VS-890-Song sichern.
- **Möglich:** Songdaten im VS-1680 "Archive"-Format (ab Software-Version "1.0") können im VS-890 mit **Archive Extract** entpackt werden.
- **NICHT möglich:** Der VS-890 kann diese VS-1680-Songs nicht editieren bzw. geänderte Versionen dieses Songs speichern. Für diese Fälle müssen Sie den VS-1680-Song mit **Song Import** (S. 155) in den VS-890 importieren und dann als VS-890-Song sichern.

WICHTIG

Im VS-890 wird der Songname eines VS-1680 Songs im CD-R-Backup- oder Song Archive-Format im Song Select-Display des VS-890 nicht angezeigt.

VSR-880 → VS-890

- Eine mit dem VSR-880 verwendete Harddisk kann vom VS-890 benutzt werden. VSR-880-Songs werden als VS-890 Songs erkannt und können entsprechend editiert und neu gesichert werden.
- Songs im CD-R Backup-Format, die mit einem VSR-880 gesichert wurden, können mit **CD-R Recover** in den VS-890 übertragen werden.
- Songdaten im VSR-880 "Archive"-Format können im VS-890 mit **Archive Extract** entpackt werden.

VS-1880 → VS-890

- **Der VS-890 erkennt VS-1880-Harddisks nur, wenn die Partitionsgröße 1 GB beträgt.** In diesem Fall kann der VS-890 auch eigene neue Songs auf dieser Festplatte erstellen.
- **Der VS-890 erkennt keine Songdaten, die mit dem VS-1880 aufgenommen wurden.** Die VS-1880 Songs werden im Display nicht angezeigt.
- Wenn Sie VS-1880 Songs mit dem VS-890 bearbeiten möchten, müssen Sie im VS-1880 mit der Funktion **Song Export** den Song in das VSR-880-Format umwandeln. Danach können Sie diesen VSR-880-Song mit dem VS-890 editieren und neu speichern.

HINWEIS

Wenn die Harddisk im VS-1880 mit der Partitionsgröße "2000 MB" formatiert wurde, können mit dem VS-890 nur die Partitionen genutzt werden, deren Größe 1 GB nicht überschreitet.

- Songs im CD-R Backup-Format, die mit einem VS-1880 gesichert wurden, können **NICHT** mit **CD-R Recover** in den VS-890 übertragen werden.
- Songdaten im VS-1880 "Archive"-Format können im VS-890 **NICHT** mit **Archive Extract** entpackt werden.

VS-840 oder VS-840EX → VS-890

- Songs auf Zip-Disketten der Disk-Recorder VS-840 und VS-840EX werden vom VS-890 direkt nicht erkannt.
- In diesem Fall müssen Sie an den VS-890 ein externes ZIP-Laufwerk anschließen (für VS-840: 100 MB; für VS-840EX: 250 MB) und danach den VS-840/840EX-Song mit **Song Import** (S. 155) in den VS-890 importieren und dann als VS-890 Song sichern. Bei **Song Import** eines VS-840/VS-840EX-Songs werden **nur die Audiodaten der verschiedenen V-Tracks** konvertiert.

Kompatibilität der Festplatten des VS-890 zu anderen VS-Recordern

VS-890 → VS-880/880EX

- **Der VS-880/880EX erkennt nur die Partitionen 0–3. Die Partitionen 4–9 werden nicht erkannt.**
- **Möglich:** Der VS-880/880EX kann auf der Festplatte eigene neue Songs erstellen.
- **NICHT möglich:** Der VS-880/880EX kann keine Songs des VS-890 editieren. In diesem Fall müssen Sie den VS-890 Song im VS-890 mit (**Song Export**; S. 157) in das VS-880/880EX-Format umwandeln.
- Songdaten im VS-890 CD-R Backup-Format können vom VS-880/880EX **NICHT** entpackt werden.
- Songdaten im VS-890 Archive Copy-Format können vom VS-880/880EX **NICHT** entpackt werden.

VS-890 → VS-1680

- **Der VS-1680 erkennt nur die Partitionen 0–7. Die Partitionen 8–9 werden nicht erkannt.**
- **Möglich:** Der VS-1680 kann die Songs des VS-890 abspielen und auf der Festplatte eigene neue Songs erstellen.
- **NICHT möglich:** Der VS-1680 kann keine Songs des VS-890 editieren. In diesem Fall müssen Sie den Song im VS-890 mit **Song Export** (S. 157) in das VS-1680-Format umwandeln.
- Songdaten im VS-890 CD-R Backup-Format können vom VS-1680 **NICHT** entpackt werden.
- Songdaten im VS-890 Archive Copy-Format können vom VS-1680 **NICHT** entpackt werden.

VS-890 → VSR-880

- Eine mit dem VS-890 verwendete Harddisk kann vom VSR-880 benutzt werden. VS-890-Songs werden als VSR-880 Songs erkannt und können entsprechend editiert und neu gesichert werden.
- Songs im CD-R Backup-Format, die mit einem VS-890 gesichert wurden, können mit **CD-R Recover** in den VSR-880 übertragen werden.
- Songdaten im VS-890 "Archive"-Format können im VSR-880 mit **Archive Extract** entpackt werden.

VS-890 → VS-1880

- **Der VS-1880 erkennt nur die Partitionen 0–7. Die Partitionen 8–9 werden nicht erkannt.**
- **Möglich:** Der VS-1880 kann die Songs des VS-890 abspielen und auf der Festplatte eigene neue Songs erstellen.
- **NICHT möglich:** Der VS-1880 kann keine Songs des VS-890 editieren. In diesem Fall müssen Sie den Song im VS-1880 mit **Song Import** in das VSR-880-Format umwandeln. Diese werden genauso behandelt wie VS-890 Songs.
- **Möglich:** Songdaten im VS-890 CD-R Backup-Format können vom VS-1880 mit CD-R Recover entpackt werden.
- **NICHT möglich:** Der VS-1880 kann keine Songs des VS-890 editieren. In diesem Fall müssen Sie den VS-890 Song im VS-1880 mit **Song Import** in das VS-1880-Format umwandeln.
- **Möglich:** Songdaten im VS-890 Archive-Format können vom VS-1880 mit Archive Extract entpackt werden.
- **NICHT möglich:** Der VS-1880 kann keine Songs des VS-890 editieren. In diesem Fall müssen Sie den VS-890 Song im VS-1880 mit **Song Import** in das VS-1880-Format umwandeln.

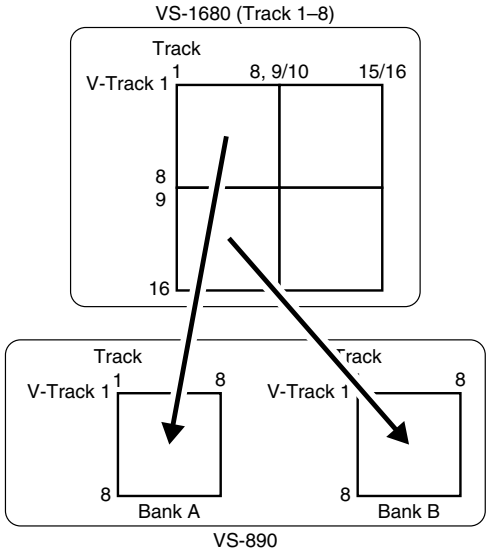
VS-890 → VS-840/840EX

- VS-890 Songs auf Zip-Disketten werden von den VS-Recordern VS-840 und VS-840EX direkt nicht erkannt.
- In diesem Fall müssen Sie an den VS-890 ein externes ZIP-Laufwerk anschließen (für den VS-840: 100 MB; für den VS-840EX: 250 MB) und danach den Song im VS-890 mit **Song Export** (S. 157) in das VS-880-Format konvertieren. Danach müssen Sie im VS-840/VS-840EX mit dessen "Song Convert"-Funktion diesen VS-880 Song konvertieren.
  Bei "Song Convert" werden im VS-840/840EX **nur die Audiodaten der verschiedenen V-Tracks** konvertiert.

Importieren von Songdaten eines anderen VS-Recorders in denVS-890 (Song Import)

Songdaten eines anderen VS-Recorders können in den VS-890 importiert und dort als VS-890 Song neu gesichert werden. Dieser Vorgang wird als **Song Import** bezeichnet.

- Konvertierte Songs enthalten Mixer-Einstellungen wie Equalizer und Stereo-Link, System-Einstellungen mit Sync-Track und Tempo-Map, Locator und Marker und Effekt-Einstellungen.
- Die Einstellungen der Locator-Bänke 5–8 des VS-1680/1880 werden ignoriert.
- Der neue Song muss die gleiche Sample Rate und den gleichen Recording Mode besitzen wie der importierte Song. Bei Songs mit Recording Mode "LIV2" (VS-1680, VS-840/840EX) kann Song Import nicht ausgeführt werden.
- Wenn ein VS-1680 Song mit Recording Mode "MTPro (MTP)" in einen VS-890 Song mit Recording Mode "VSR" importiert wird, werden die EQ-Einstellungen ignoriert. Außerdem dauert diese Konvertierung einige Zeit.
- Bei Import eines VS-1680 Songs müssen Sie zwischen den Haupt-Spuren 1–8 oder 9–16 entscheiden. Die V-Tracks 1–8 der ausgewählten 8 Spuren werden in die V-Track Bank A übertragen, die V-Tracks 9–16 der ausgewählten 8 Spuren werden in die V-Track Bank B übertragen.

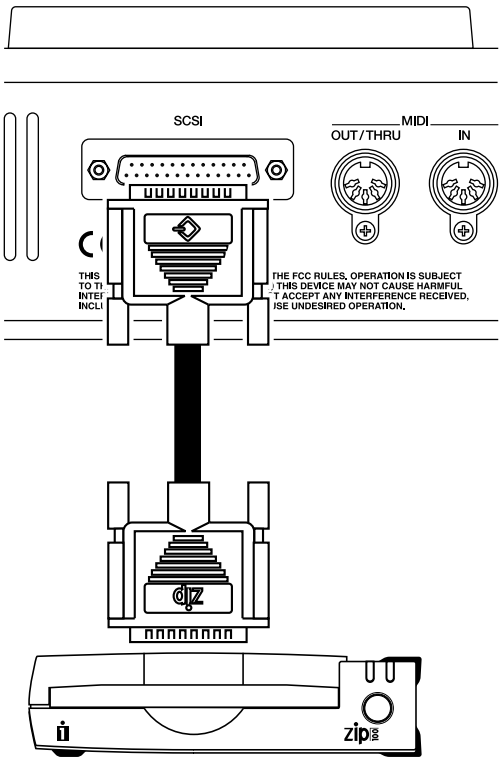


- Voraussetzung für "Song Import" ist eine ausreichende Kapazität auf dem aktuellen Laufwerk.

Der Song Import-Vorgang

Nachfolgend wird beschrieben, wie ein Song auf einer Zip-Diskette in den VS-890 importiert wird.

1. Nehmen Sie die Verbindungen wie folgt vor:



2. Legen Sie die ZIP-Diskette mit den VS-Songdaten in das Zip-Laufwerk.

3. Wählen Sie die intere IDE Festplatte als aktuelles Laufwerk aus (**Drive Select**).

4. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "Song Import ?" im Display erscheint.

5. Drücken Sie **[YES]**.

6. "Source Drv=" (das Laufwerk, von dem die Daten gelesen werden) erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das Zip-Laufwerk aus, z.B "SC5:0".

Load source drive (In the example, a Zip drive)

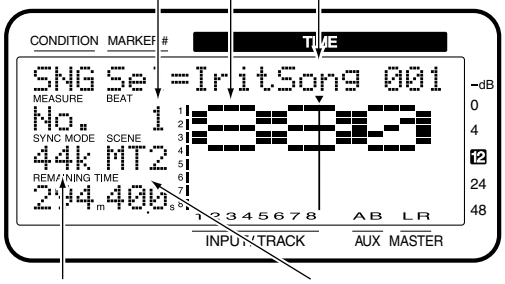
7. Drücken Sie **[YES]**.

8. "Sel=" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** den zu importierenden Song aus.

Song-Typ (z.B. VS-880-Song)

Song-Nummer

Song-Name



Sample Rate

Recording Mode

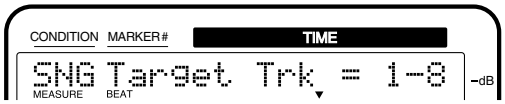
HINWEIS

Die verschiedenen Songformate werden im Display mit dem Modellnamen "VS-880", "VS-1680" oder "VS-880EX" angezeigt (S. 158).

9. Drücken Sie **[YES]**. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.

9-1. Bei Import eines VS-1680 Songs erscheint im Display "Target Trk=".

9-2. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** entweder die Spuren "1–8" oder "9–16", und drücken Sie **[YES]**.



10. Drücken Sie erneut [YES]. "STORE Current?" (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.

11. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie **[YES]**; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.

12. Nach Abschluss des Song Import-Vorgangs erscheint wieder das Play-Display. Der konvertierte Song ist automatisch der aktuelle Song.

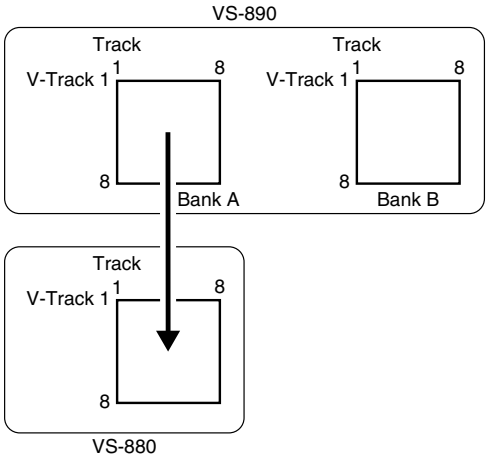
Exportieren eines VS-890-Songs für einen anderen VS-Recorder (Song Export)

VS-890 Songs können konvertiert und in einen anderen VS-Recorder geladen werden. Dieser Vorgang wird als **Song Export** bezeichnet.

- Konvertierte VS-890 Songs enthalten Mixer-Einstellungen wie Equalizer und Stereo-Link, System-Einstellungen mit Sync-Track und Tempo-Map, Locator und Marker und Effekt-Einstellungen.
- Der neue Song muss die gleiche Sample Rate und den gleichen Recording Mode besitzen wie der exportierte Song.
- Voraussetzung für "Song Export" ist eine ausreichende Kapazität auf dem Ziel-Laufwerk.

Song Export in das VS-880-Format

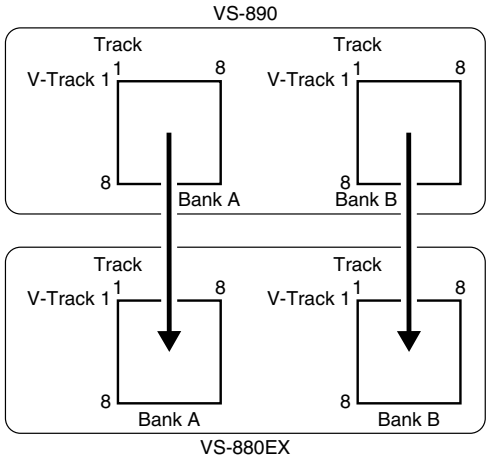
Wenn Sie VS-890 Songdaten in einen VS-880 exportieren möchten, wird immer nur die V-Track Bank A berücksichtigt (Spuren 1–8, V-Tracks 1–8). Wenn Sie V-Tracks der Spuren Bank B konvertieren möchten, müssen Sie vorher die Daten der gewünschten V-Tracks der Bank B in die V-Track Bank A kopieren. Verwenden Sie dafür die Funktion **Track Exchange**.



- Es ist nicht möglich, einen VS-890 Song mit dem **Recording Mode** (S. 48) "CDR" oder "VSR" zu exportieren.
- Song Export wird nicht für die Mastering-Spuren ausgeführt, wenn der **CDR RecMode** (S. 139) auf **On** steht.

Song Export in das VS-880EX-Format

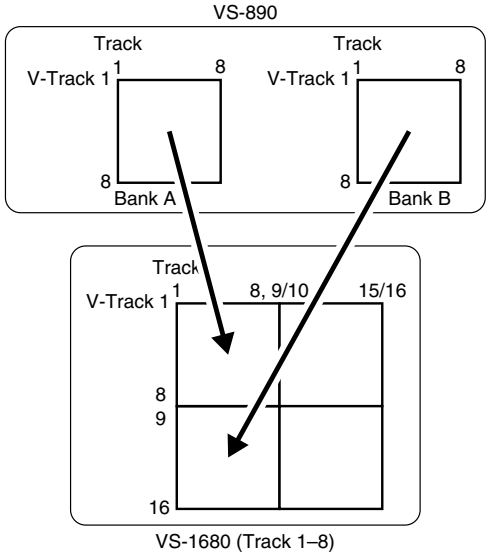
Die Daten der V-Track-Bänke A und B werden unverändert exportiert.



- Es ist nicht möglich, einen VS-890 Song mit dem **Recording Mode** (S. 48) "CDR" oder "VSR" zu exportieren.
- Song Export wird nicht für die Mastering-Spuren ausgeführt, wenn der **CDR RecMode** (S. 139) auf **On** steht.

Song Export in das VS-1680-Format

Die V-Track Bank A des VS-890 wird in die "V-Tracks 1–8 der Spuren 1–8" importiert, und die V-Track Bank B des VS-890 wird in die "V-Tracks 9–16 der Spuren 1–8" importiert.

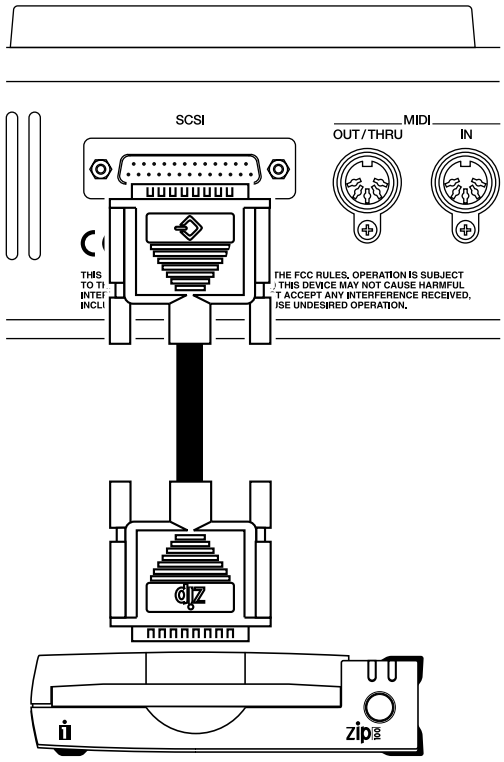


- Es ist nicht möglich, einen VS-890 Song mit dem **Recording Mode** (S. 48) "CDR" zu exportieren.
- Song Export wird nicht für die Mastering-Spuren ausgeführt, wenn der **CDR RecMode** (S. 139) auf **On** steht.
- Wenn der Recording Mode des VS-890 Songs "VSR" ist, wird dieser Mode im VS-1680 in das Format "MTP" umgewandelt. Außerdem dauert diese Konvertierung einige Zeit.

Der Song Export-Vorgang

Nachfolgend wird beschrieben, wie ein VS-890 Song exportiert und auf eine Zip-Diskette für einen anderen VS-Recorder kopiert wird.

1. Nehmen Sie die Verbindungen wie folgt vor:



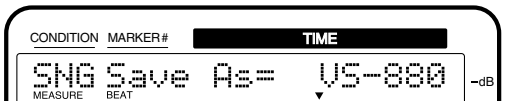
2. Legen Sie eine Zip-Diskette in das Zip-Laufwerk.

3. Wählen Sie den gewünschten Song aus (**Song Select**).

4. Drücken Sie **[SONG]** so oft, bis "Song Export ?" im Display erscheint.

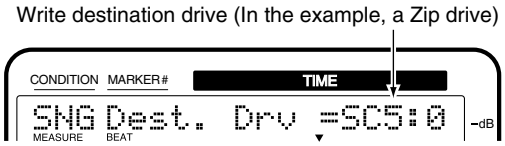
5. Drücken Sie **[YES]**.

6. "Save As =" erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das Instrument mit dem gewünschten Format aus (VS-880, VS-1680 oder VS-880EX), und drücken Sie **PARAMETER [►►]**.



7. "Dest. Drv=" (Ziel-Laufwerk) erscheint im Display. Wählen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** das Zip-Laufwerk aus, wohin der Song exportiert werden soll, z.B. "SC5:0".

Write destination drive (In the example, a Zip drive)



8. Drücken Sie **[YES]**. Eine Bestätigungs-Abfrage erscheint im Display.

9. Drücken Sie erneut [YES]. "STORE Current?" (Den aktuellen Song sichern?) erscheint im Display.

10. Wenn Sie die Einstellungen des aktuellen Songs sichern möchten, drücken Sie [YES]; falls nicht, drücken Sie **[NO]**.

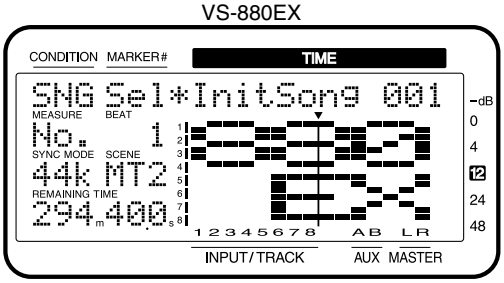
11. Nach Abschluss des Song Export-Vorgangs erscheint wieder das Play-Display.

Die Existenz mehrerer unterschiedlicher Songs auf einer Festplatte

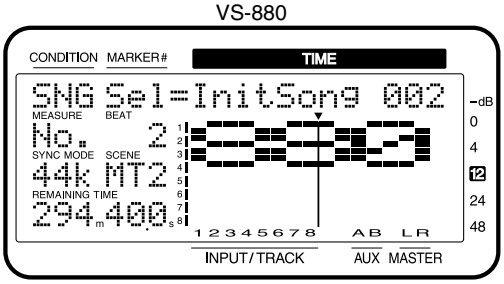
Es ist möglich, das eine Festplatte Songdaten für verschiedene VS-Recorder enthält (VS-880, VS-880EX, VSR-880, VS-890), wenn mit den Funktionen Archive Extract, CD-R Recover usw. gearbeitet wurde. In diesem Fall werden die Songs für jeden VS-Recorder von "1"-"200" durchnummeriert.

Die Gesamtanzahl der Songs für alle VS-Recorder ist jedoch auf "500" begrenzt. Beispiel: Wenn auf der Partition 0 der internen Festplatte jeweils 200 Songs für den VS-890 und den VS-880 gespeichert sind, können für einen VS-880EX maximum 100 Songs gesichert werden. Das Song-Format wird im Display für die VS-Recorder wie folgt angezeigt:

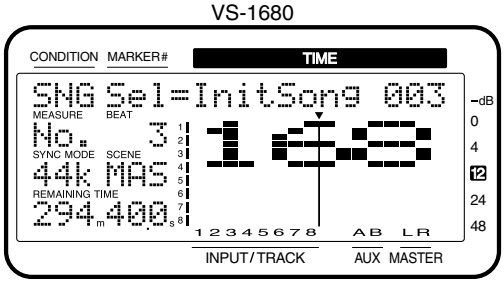
VS-880EX



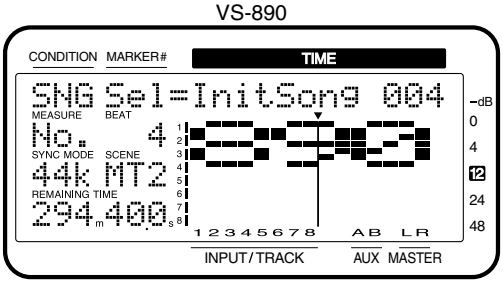
VS-880



VS-1680



VS-890



Kompatibilitäts-Tabelle der Recording Modes

- Die Haken in der Tabelle bezeichnen in jedem VS-Recorder vorhandenen Recording Modes. Beispiel: Der VS-890 besitzt die Recording Modes **VSR**, **MAS**, **MT1**, **MT2**, **LIV** und **CDR**.

Beispiel: Vergleich der Formate VS-890 und VS-1880 (siehe Tabelle unten)

- Sowohl der VS-890 als auch der VS-1880 unterstützen das Format **MAS**, **MT1**, **MT2**, **LIV**, und **CDR**. Daher können Song Import und Export für diese Recording Modes uneingeschränkt genutzt werden.
- **LV2** ist im VS-890 nicht vorhanden. Daher kann der VS-890 keine Songs im "VS-1880 LV2"-Format importieren.
- VS-890 Songs im Format **VSR** werden nach dem Song Export im VS-1880 in **MTP**-Songs umgewandelt.
- VS-1880 Songs im Format **MTP** werden nach dem Song Import im VS-890 in **VSR**-Songs umgewandelt.

		VS-1880	VS-1680	VS-880EX	VS-880	VSR-880	VS-890
VS-1880	VSR		--	--	--	Import (MTP←)	Import (MTP←)
	MTP ✔		Import / Export	--	--	Export (→VSR)	Export (→VSR)
	MAS ✔		Import / Export	Import / Export	Import / Export	Import / Export	Import / Export
	MT1 ✔		Import / Export	Import / Export	Import / Export	Import / Export	Import / Export
	MT2 ✔		Import / Export	Import / Export	Import / Export	Import / Export	Import / Export
	LIV ✔		Import / Export	Import / Export	Import / Export	Import / Export	Import / Export
	LV2 ✔		Import / Export	--	--	--	--
	CDR ✔		--	--	--	Import / Export	Import / Export
VS-1680	VSR	--		--	--	--	--
	MTP ✔	--		--	--	--	--
	MAS ✔	--		Import / Export	Import / Export	--	--
	MT1 ✔	--		Import / Export	Import / Export	--	--
	MT2 ✔	--		Import / Export	Import / Export	--	--
	LIV ✔	--		Import / Export	Import / Export	--	--
	LV2 ✔	--		--	--	--	--
	CDR	--		--	--	--	--
VS-880EX	VSR	--	--		--	--	--
	MTP	--	--		--	--	--
	MAS ✔	--	--		Import / Export	--	--
	MT1 ✔	--	--		Import / Export	--	--
	MT2 ✔	--	--		Import / Export	--	--
	LIV ✔	--	--		Import / Export	--	--
	LV2	--	--		--	--	--
	CDR	--	--		--	--	--
VS-880	VSR	--	--	--		--	--
	MTP	--	--	--		--	--
	MAS ✔	--	--	--		--	--
	MT1 ✔	--	--	--		--	--
	MT2 ✔	--	--	--		--	--
	LIV ✔	--	--	--		--	--
	LV2	--	--	--		--	--
	CDR	--	--	--		--	--
VSR-880	VSR ✔	--	Export (→MTP)	--	--		Rec / Play
	MTP	--	Import (VSR←)	--	--		
	MAS ✔	--	Import / Export	Import / Export	Import / Export		Rec / Play
	MT1 ✔	--	Import / Export	Import / Export	Import / Export		Rec / Play
	MT2 ✔	--	Import / Export	Import / Export	Import / Export		Rec / Play
	LIV ✔	--	Import / Export	Import / Export	Import / Export		Rec / Play
	LV2	--	--	--	--		
	CDR ✔	--	--	--	--		Rec / Play
VS-890	VSR ✔	--	Export (→MTP)	--	--	Rec / Play	
	MTP	--	Import (VSR←)	--	--		
	MAS ✔	--	Import / Export	Import / Export	Import / Export	Rec / Play	
	MT1 ✔	--	Import / Export	Import / Export	Import / Export	Rec / Play	
	MT2 ✔	--	Import / Export	Import / Export	Import / Export	Rec / Play	
	LIV ✔	--	Import / Export	Import / Export	Import / Export	Rec / Play	
	LIV2	--	--	--	--		
	CDR ✔	--	--	--	--	Rec / Play	

Der MIDI-Bereich

In diesem Abschnitt wird das grundlegende MIDI-Konzept erklärt und wie der VS-890die MIDI-Befehle verarbeitet.

Nähere Informationen über MIDI finden Sie im Anhang auf Seite 3.

Synchronisation mit MIDI-Sequenzern

Der VSR-880 kann zu MIDI-Sequenzern synchronisiert werden. Lesen Sie dazu auch das Handbuch Ihres Sequenzers in Verbindung mit dieser Anleitung. Prinzipiell kann die Synchronisation über **MTC** (**MIDI TimeCode**) oder **MIDI Clock** vorgenommen werden. MIDI-Clock wiederum kann über den **Sync Track** oder die **Tempo Map** realisiert werden. Nutzen Sie die für Sie passende Methode.

?

MTC (Anhang S. 12)

Benötigte Gegenstände für eine Synchronisation

- VS-890
- Internal IDE-Festplatte oder eine externe SCSI-Festplatte
- Verstärker-System oder Kopfhörer
- Externer MIDI-Sequenzer
- MIDI-Kabel

Master und Slave

Bei der Synchronisation des VS-890 mit einem MIDI-Sequenzer wird das MTC oder MIDI-Clock sendende Gerät **Master** und das MTC oder MIDI-Clock empfangene Gerät **Slave** genannt.

Bei der Verwendung von **MTC** kann entweder der MIDI-Sequenzer als Master den VS-8900 (Slave) synchronisieren oder der VS-890 als Master den MIDI-Sequenzer (Slave) synchronisieren.

Bei der Verwendung von **MIDI Clock** ist der VS-890 nur als Master einsetzbar, der MIDI-Sequenzer kann in diesem Fall nur als Slave arbeiten.

Synchronisation über MIDI TIME CODE

In diesem Abschnitt wird die Synchronisation des VS-890 mit einem MIDI-Sequenzer via MTC (MIDI Time Code) beschrieben. Bei der Verwendung von MTC können Sie auswählen, ob der VS-890 als Master den MIDI-Sequenzer kontrolliert, oder ob der MIDI-Sequenzer als Master den VS-890 steuert.

MTC Type

Der VS-890 kann mit den folgenden Variationen des MTC kommunizieren. Voraussetzung dabei ist die Übereinstimmung des MTC-Typs von Master und Slave.

30: 30 Frames pro Sekunde Non-Drop Format. Wird bei Tonbandgeräten und Schwarz/ Weiß-NTSC Format Video benutzt.

29N: 29.97 Frames pro Sekunde Non-Drop Format. Für NTSC Format Farb-Video.

29D: 29.97 Frames pro Sekunde Drop Format. Findet bei NTSC Format Farb-Video für Fernsehübertragungen Verwendung.

25: 25 Frames pro Sekunde. In Europa verwendete Norm für SECAM- oder PAL-Format Video und Tonbandgeräten.

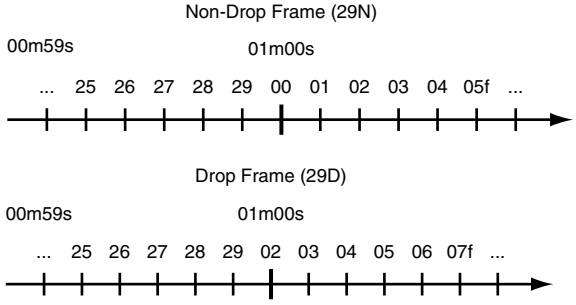
24: 24 Frames pro Sekunde. In Europa und den USA Norm für Film und für Tonbandgeräte.

?

Frame (Anhang S. 12), NTSC Format (Anhang S. 12), SECAM Format/PAL Format (Anhang S. 12)

Drop Frame und Non-Drop Frame

Das NTSC-Format existiert in zwei Varianten: **Drop** mit nicht kontinuierlichem TC (Timecode) und **Non-Drop** mit kontinuierlichem Time Code. Beim Drop-Format für NTSC Farb-Video werden die ersten beiden Frames jeder Minute unterdrückt, mit Ausnahme jeder zehnten Minute.

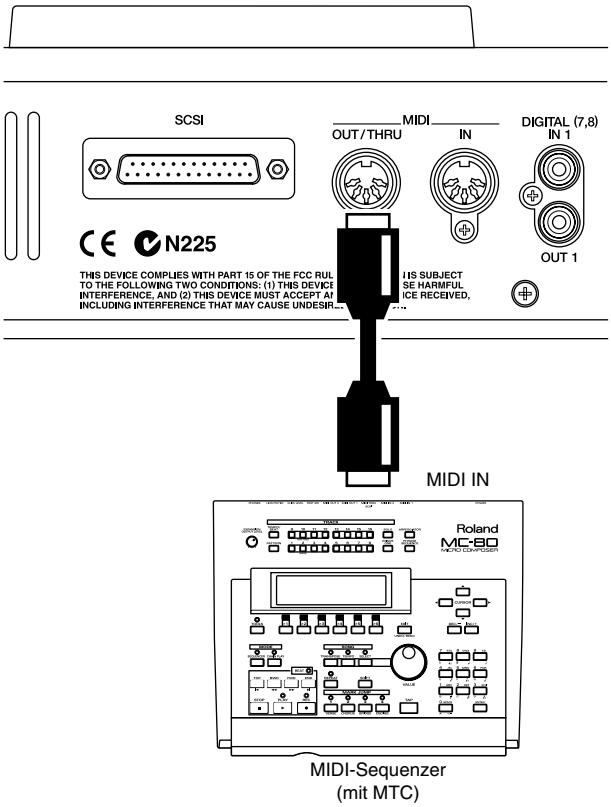


HINWEIS

Bei den meisten Audio- und Video-Produktionen wird der Einfachheit halber das Non-Drop-Format verwendet. Nur bei Anwendungen höchster Genauigkeit, wie beim Fernsehen, benutzt man das Drop-Format. Für Anwendungen in Europa, wo 25 Frames für Video und 24 Frames für Film benutzt werden, sind Drop- und Non-Drop-Formate nicht relevant.

Der VS-890 als Master

1. Verbinden Sie den VS-890 und den MIDI-Sequenzer wie nachfolgend dargestellt.



2. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.

3. Drücken Sie **[YES]**.

4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS MID: MIDIThr=" im Display erscheint.

5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für den **MIDI Thru-Schalter** die Einstellung **Out**.

MIDI Thr (MIDI Thru Switch)

6. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.

7. Drücken Sie **[YES]**.

8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS Gen.=" im Display erscheint.

9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Gen. (Generator)** die Einstellung **MTC**.

Gen. (Generator)

Bestimmt, welche Art der Synchronisations-Meldung über MIDI OUT übertragen wird.

Off: Es werden keine Synchronisations-Meldungen übertragen.

MTC: MIDI Time Code wird übertragen.

MIDIClk: Die MIDI Clock der Tempo Map wird übertragen.

SyncTr: Die MIDI Clock des Sync Track wird übertragen.

10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SYS MTC Type=" erscheint im Display.

11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **MTC Type** die Einstellung aus, die auch im MIDI-Sequenzer eingestellt ist (30, 29N, 29D 25, 24).

MTC Type

12. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

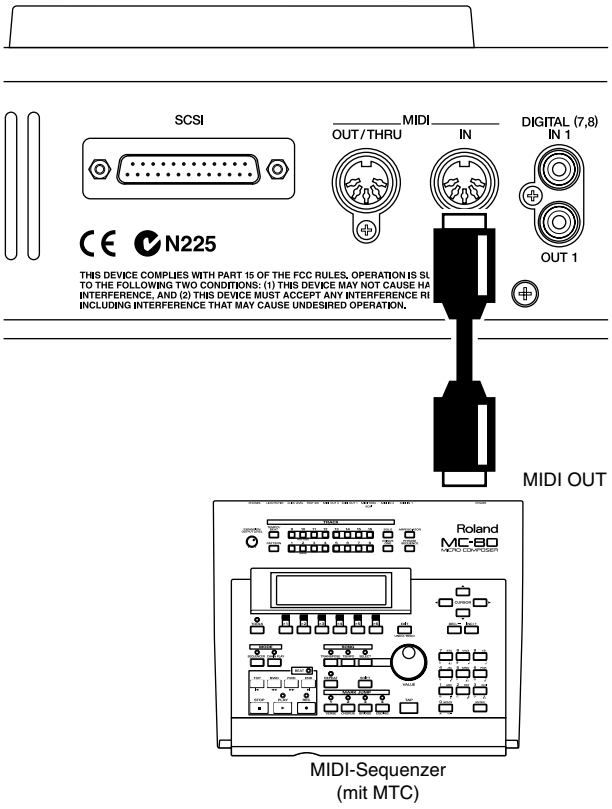
13. Stellen Sie Ihren MIDI-Sequenzer auf externe MIDI-Synchronisation ein. Beim Starten des VS-890 beginnt der MIDI-Sequenzer synchron mit der Wiedergabe.

Der VS-890 als Sync Slave zum MIDI-Sequenzer

HINWEIS

Bei der Verwendung einer MIDI-Sequenzer-Software kann abhängig von der Hardware und dem Abspiel-Modus des MIDI-Sequenzers dessen MTC-Signal instabil sein. Ein Harddisk-Recorder sollte, falls möglich, als Master arbeiten. Der VS-890 ist allerdings auch als MTC Slave sehr stabil in der Synchronisation.

1. Verbinden Sie den VS-890 und den MIDI-Sequenzer wie folgt:

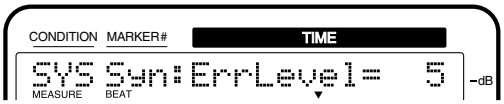


2. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.

3. Drücken Sie **[YES]**.

4. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.

5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **ErrLevel (Error Level)** die gewünschte Einstellung aus (0–10). Falls Probleme bei der Synchronisation auftreten, erhöhen Sie den Wert.



ErrLevel (Error Level)

Bestimmt das Prüf-Intervall für dem Empfang von MTC-Meldungen. Wenn der MTC nicht stabil übertragen wird, kann der VS-890 trotzdem weiterhin synchronisiert werden.

6. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "SYS MTC Type=" erscheint im Display.

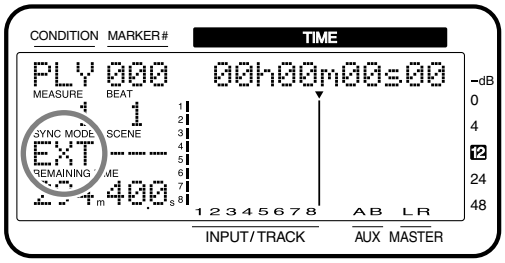
7. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **MTC Type** die Einstellung aus, die auch im MIDI-Sequenzer eingestellt ist (30, 29N, 29D 25, 24).

MTC Type

8. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

9. Aktivieren Sie an Ihrem MIDI-Sequenzer das Senden von MIDI Time Code (MTC).

10. Halten Sie **[SHIFT]**, und drücken Sie **[SYSTEM]**. Im "SYNC MODE"-Feld erscheint die Anzeige "EXT", und der VS-890 ist bereit für den Empfang von MTC-Daten.



11. Drücken Sie **[PLAY]**. Die PLAY-Anzeige blinkt grün und signalisiert die MTC-Betriebsbereitschaft. Mit dem Start der Wiedergabe des MIDI-Sequenzers beginnt auch synchron die Wiedergabe des VS-890, und die PLAY-Anzeige leuchtet konstant.

12. Wenn Sie den MIDI-Sequenzer stoppen, stoppt auch der VS-890. Die PLAY-Anzeige blinkt grün.

13. Drücken Sie **[STOP]**. Die PLAY-Anzeige erlischt.

14. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[SYSTEM]**. Im "SYNC MODE"-Feld erscheint die Anzeige "INT", und der VS-890 wird wieder intern synchronisiert.

Einstellen des Startpunktes der Synchronisation

Wenn der VS-890 über MTC eines externen MIDI-Gerätes fremdgesteuert wird, können Sie einen eventuellen Versatz zwischen beiden Geräten ausgleichen. Diese Versatz-Zeit wird als **Offset** bezeichnet. Falls z.B. der Startpunkt des eingehenden MTC "01h00m00s00f00“ beträgt und der Songstart "00h10m00s00f00“ wird der Offset wie folgt berechnet:

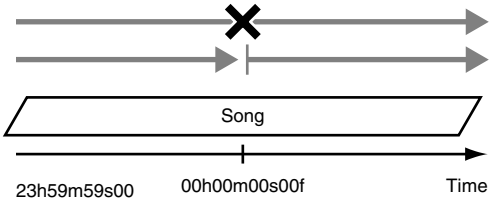
(Offset)
= (MTC Time) – (Song-Startzeit
= (01h00m00s00f00) – (00h10m00s00f00)
= (00h50m00s00f00)

Falls der Offset einen negativen Wert annehmen sollte, addieren einfach Sie “24h00m00s00f00“ zur MTC-Zeit vor der Subtraktion der Songstart-Zeit. Beispiel: wenn die MTC-Zeit “00h00m50s00f00“ beträgt und die Songstart-Zeit “00h01m00s00f00“, wird der Offset wie folgt berechnet:

(Offset)
= (MTC time) - (Song-Startzeit)
= (00h00m50s00f00) - (00h01m00s00f00)
= ((24h00m00s00f00)+ (00h00m50s00f00)) - (00h01m00s00f00)
= (23h59m50s00f00)

WICHTIG

Der Übergang von “23h59m59s29f99“ zu “00h00m00s00f00“ führt zu einem kurzem Stopp, bevor die Wiedergabe erneut startet.



1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis “SYS System PRM ?” im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. “TimeDispFmt=” erscheint im Display.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **TimeDispFmt (Time Display Format)** die Einstellung **ABS**.

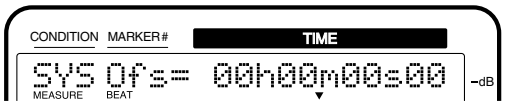
TimeDispFmt (Time Display Format)

REL: Die Startzeit ist “00h00m00s00f00”.

ABS: Der Startzeit wird die Offset-Zeit hinzuaddiert.

5. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. “Ofs=” erscheint im Display.
6. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den gewünschten Zeitversatz **(Offset)** aus.

Ofs (Offset)



7. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Anwendung des Sync Tracks (Master)

Falls Ihr MIDI-Sequenzer "Song Position Pointer"-Meldungen (SPP) verarbeitet, können Sie ihn über **MIDI-Clock** synchronisieren.

Im VS-890 stehen zwei Möglichkeiten der Synchronisation über die MIDI-Clock zur Verfügung: der **Sync-Track** und die **Tempo-Map**.

Im folgenden Beispiel wird die Synchronisation eines MIDI-Sequenzer durch den VS-890 mittels des Sync-Tracks beschrieben.

Was ist der Sync Track?

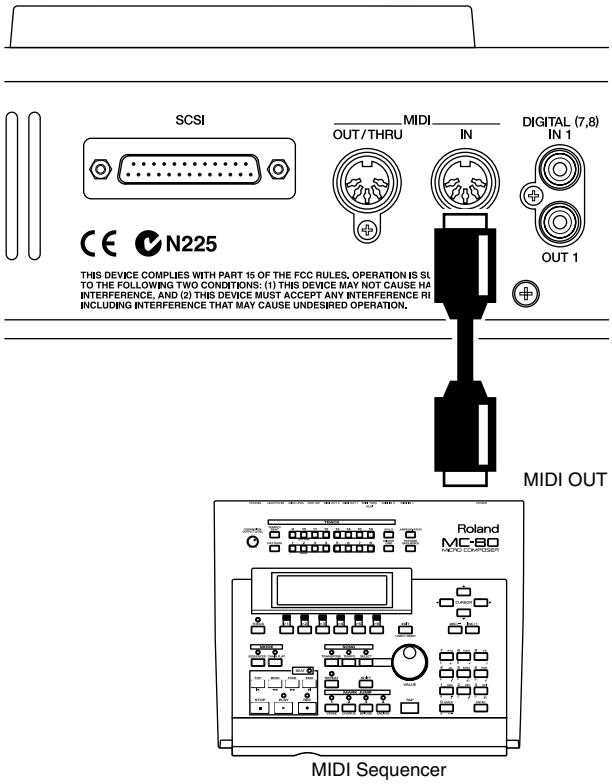
Zusätzlich zu den acht gleichzeitig abspielbaren Audio-Spuren besitzt der VS-890 einen separaten Track zur Aufzeichnung von MIDI Clock-Signalen, den Sync-Track. Im Gegensatz zu herkömmlichen Mehrspur-Recordern muss für die Aufzeichnung der MIDI-Clock keine Audio-Spur herangezogen werden.

Der Sync-Track wird immer dann herangezogen, wenn der bereits fertige MIDI-Song viele Tempoänderungen enthält. Zuerst wird die MIDI-Clock des MIDI-Songs im Sync-Track aufgezeichnet. Bei der Wiedergabe werden dann diese MIDI Clock-Daten zum MIDI-Sequenzer gesendet und ermöglichen damit die Synchronisation.

Der Sync-Track eignet sich also für Songs mit z.B. vielen Ritardandi, während im Vergleich dazu in der Tempo-Map die Tempo-Änderungen taktweise eingestellt werden.

Aufzeichnen der MIDI Clock-Daten

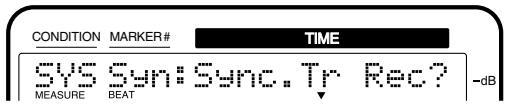
1. Verbinden Sie den VS-890 und den MIDI-Sequenzer wie folgt:



2. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.

3. Drücken Sie **[YES]**.

4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS SYN: Sync Tr. Rec?" im Display erscheint.



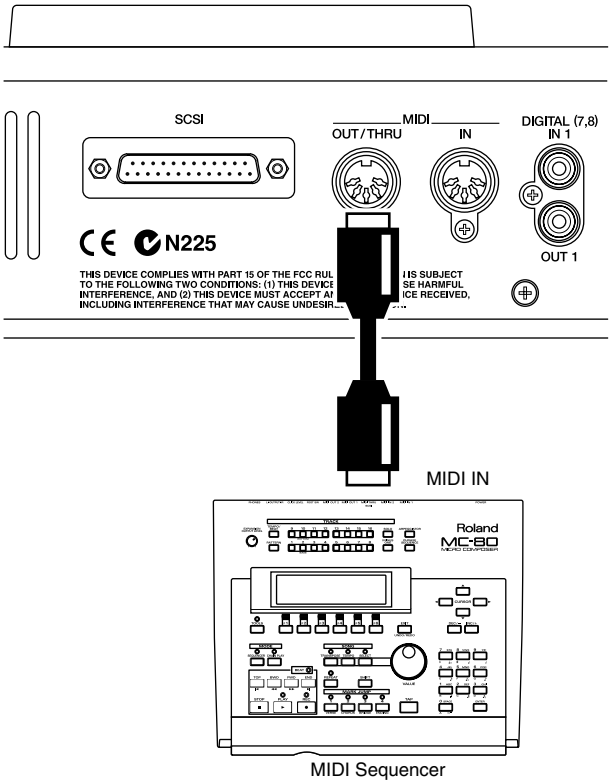
5. Drücken Sie **[YES]**. "Wait for Start" erscheint im Display, und der Sync-Track ist bereit zur Aufnahme der MIDI-Clock.

6. Starten Sie die Wiedergabe des MIDI-Songs. Die MIDI Clock-Meldungen werden jetzt im Sync-Track aufgenommen. Während der Aufnahme können Eingangssignale abgehört werden, nicht aber Audio-Spuren aufgenommen oder abgehört werden.

7. Nach Beenden des MIDI-Songs stoppt der VS-890 die Aufzeichnung der MIDI Clock-Daten automatisch, und das Haupt-Display erscheint wieder.

Wiedergabe mit synchronisiertem MIDI-Sequenzer

1. Verbinden Sie den VS-890 und den MIDI-Sequenzer wie folgt:



2. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.

3. Drücken Sie **[YES]**.

4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS MID: MIDIThr=" im Display erscheint.

5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für den **MIDI Thru-Schalter)** die Einstellung **Out**.

MIDI Thr (MIDI Thru Switch)

6. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.

7. Drücken Sie **[YES]**.

8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS Gen.=" im Display erscheint.

9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Gen. (Generator)** die Einstellung **SyncTr**.

Gen. (Generator)

10. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

11. Stellen Sie Ihren MIDI-Sequenzer auf externe MIDI-Synchronisation ein. Beim Starten des VS-890 beginnt der MIDI-Sequenzer synchron mit der Wiedergabe.

Anwendung der Tempo Map (Master)

Falls Ihr MIDI-Sequenzer "Song Position Pointer"-Meldungen (SPP) verarbeitet, können Sie ihn über **MIDI-Clock** synchronisieren.

Im VS-890 stehen zwei Möglichkeiten der Synchronisation über die MIDI-Clock zur Verfügung: der **Sync-Track** und die **Tempo-Map**.

Im folgenden Beispiel wird die Synchronisation eines MIDI-Sequenzer durch den VS-890 mittels der Tempo Map beschrieben.

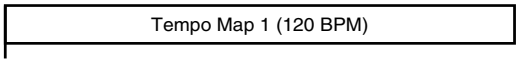
Was ist eine Tempo Map?

Die Tempo-Map ist eine Aufstellung der Takte mit den dazugehörigen Song-Tempi, die über die MIDI-Clock externe MIDI-Sequenzer und andere MIDI-Geräte synchronisiert.

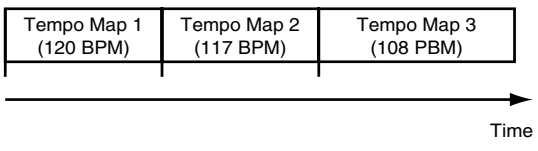
Da die Tempo Map-Änderungen und Taktarten für jeden Takt speichern kann, sind Rhythmus- und Tempowechsel möglich. Die Tempo-Maps sind nummeriert ab Songbeginn mit Tempo-Map 1, darauf folgend Tempo-Map 2, Tempo-Map 3, usw. Tempo-Map 1 bestimmt immer das Anfangs-Tempo des Songs.

Zur Festlegung einer Tempo-Änderung erzeugen Sie eine neue Tempo-Map an der gewünschten Takt-Position. Insgesamt können bis zu 50 Tempo-Maps generiert werden.

Beispiel 1: Song ohne Tempowechsel

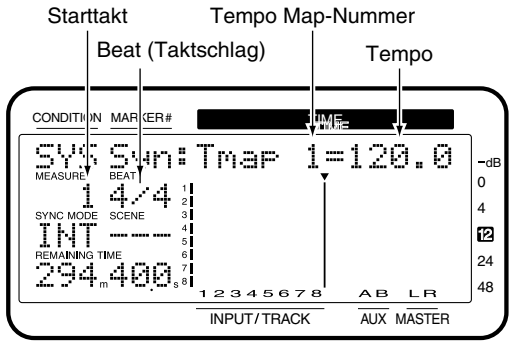


Example 2: Song mit Tempowechsel



Erstellen einer Tempo Map

1. Halten Sie **[SHIFT]**, und drücken Sie **[TAP]**.
2. Tempo-Map 1 (das Anfangs-Tempo des Songs) erscheint im Display. Diese bestimmt die Taktart, der Metronom-Sound und die gesendete MIDI Clock. **Die Tempo Map 1 kann nicht gelöscht werden.**
   Beispiel: Taktart 4/4 und Tempo 120, beginnend ab Takt 1.



3. Stellen Sie mit **CURSOR [◄][►]** und dem **TIME/VALUE-Regler** die Parameter ein.

   ### (Tempo)

   bestimmt das Tempo der Tempo Map (25.0–250.0).

   ### Measure (Takt)

   bestimmt den Starttakt (1–999) für jede Tempo Map.

   ### Beat

   bestimmt die Taktart für eine Tempo-Map (1/1–8/1, 1/2–8/2, 1/4–8/4, 1/8–8/8).

4. Wenn Sie das Tempo während des Songs ändern möchten, drücken Sie **CURSOR [◄]**. Der Cursor springt auf die Tempo Map-Nummer.

HINWEIS

Wenn die Tempo Map im Display ausgewählt ist und Sie dann **[CANCEL (NO)]** drücken, wird die Tempo Map gelöscht.

5. Drehen Sie den TIME/VALUE-Regler nach rechts (im Uhrzeigersinn). "<New>" erscheint im Display.
6. Drücken Sie **[YES]**.

7. Wiederholen Sie die Schritte 3–6, um eine oder mehrere weitere Tempo Maps einzugeben. Wenn Sie bei Schritt 5 den **TIME/VALUE-Regler** nach links drehen, können Sie die Position einer vorher eingegebenen Tempo Map korrigieren.
8. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

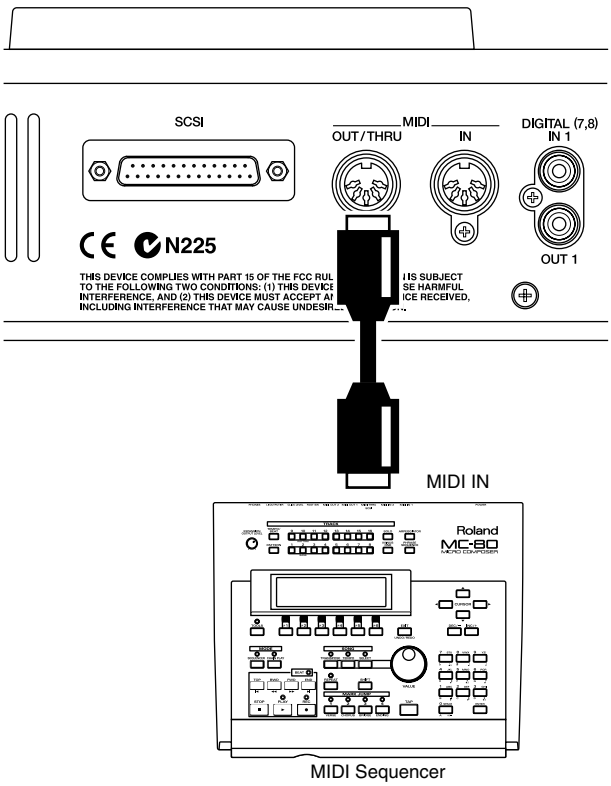
HINWEIS

Einschränkung für das Bestimmen des Starttaktes einer Tempo Map:

Der Startpunkt einer Tempo Map kann nicht vor den Startpunkt der vorherigen Tempo Map bzw. nach den Startpunkt der nachfolgenden Tempo Map gesetzt werden. Beispiel: Wenn die Tempo Map 2 bei Takt "8" beginnt und die Tempo Map 4 bei Takt "16" beginnt, kann der Startpunkt der Tempo Map 3 nur im Bereich von Takt "9–15" verschoben werden.

Wiedergabe mit synchronisiertem MIDI-Sequenzer

1. Verbinden Sie den VS-890 und den MIDI-Sequenzer wie folgt:



2. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**.
4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS MID: MIDIThr=" im Display erscheint.
5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für den **MIDI Thru-Schalter)** die Einstellung **Out**.

MIDI Thr (MIDI Thru Switch)

6. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.
7. Drücken Sie **[YES]**.
8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS Gen.=" im Display erscheint.
9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Gen. (Generator)** die Einstellung **MIDIClk**.

Gen. (Generator)

10. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.
11. Stellen Sie Ihren MIDI-Sequenzer auf externe MIDI-Synchronisation ein. Beim Starten des VS-890 beginnt der MIDI-Sequenzer synchron mit der Wiedergabe.

Weitere Synchronisations-Möglichkeiten

Auch in Situationen, wo Audio-Spuren ohne Metronom eingespielt wurden, ist die nachträgliche Synchronisation mit externen MIDI-Sequenzern oder anderen MIDI-Geräten möglich. Dazu müssen rhythmisch Marker gesetzt werden, aus denen wiederum ein Sync-Track oder eine Tempo-Map erzeugt werden kann.

Die folgenden Möglichkeiten stehen zur Verfügung:

- Das metrische Setzen von Markern zum Song-Tempo
- Erstellen eines Sync Tracks aus Markern:
  CV1=Tap->S.Tr
- Erstellen einer Tempo Map aus Markern:
  CV2=Tap->T.Map
- Erstellen einer Tempo Map aus dem Sync Track:
  CV3=S.Tr->T.Map
- Automatisches Erstellen des Sync Tracks:
  CV4=Time->S.Tr
- Erzeugen eines Zeitversatzes für den Sync Track und die Tempo Map (Offset).

Das metrische Setzen von Markern zum Song-Tempo

1. Drücken Sie **[ZERO]**.
2. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten.
3. Während Sie den Song hören, drücken Sie an jedem Taktanfang den **[TAP]**-Taster.
4. Wenn alle Marker eingegeben sind, drücken Sie **[STOP]**.

HINWEIS

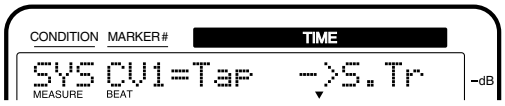
Zum genauen Setzen der Marker-Positionen können Sie die Preview- und Scrub-Funktionen verwenden.

Erstellen eines Sync Tracks aus Markern (CV1)

Ein Sync-Track kann aus taktgenau gesetzten Markern erzeugt werden, um z.B. akustisch eingespielte Instrumente nachträglich mit einem MIDI-Sequenzer zu synchronisieren.

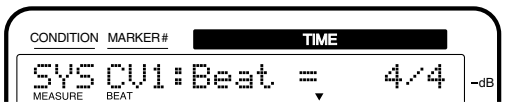
1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[YES]**.
5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **CV (Convert)** die Einstellung **CV1**.

CV (Convert)



6. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "SYS CV:Beat=" erscheint im Display.
7. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Beat** die Anzahl der Taktschläge, die im Song vorkommen (1/1–8/1, 1/2–8/2, 1/4–8/4, 1/8–8/8).
   Beispiel: 4/4 Takt = 4.

Beat



8. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "SYS CV:Tap Beat=" erscheint im Display.
9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Tap Beat** die Anzahl der in einem Takt gesetzten Marker (1–8).

Tap Beat

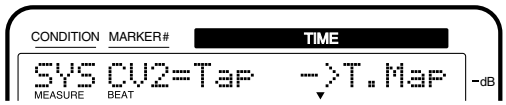
10. Drücken Sie **[YES]**.
11. Der VS-890 fragt, ob Sie Änderungen der Sync Track-Einstellungen sichern möchten. Drücken Sie **[YES]**. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie **[NO]**.
12. Nach Speichern des neuen Sync Tracks erscheint "— Complete —" im Display.
13. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Erzeugen einer Tempo-Map aus Markern (CV2)

Eine Tempo-Map kann aus taktgenau gesetzten Markern erzeugt werden, um akustisch eingespielte Instrumente nachträglich mit einem MIDI-Sequenzer zu synchronisieren.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS Sync.Tr Cnv?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[YES]**.
5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **CV (Convert)** die Einstellung **CV2**.

CV (Convert)



6. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SYS CV:Beat=" erscheint im Display.
7. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Beat** die Anzahl der Taktschläge, die im Song vorkommen (1/1–8/1, 1/2–8/2, 1/4–8/4, 1/8–8/8).
   Beispiel: 4/4 Takt = 4.

Beat

8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SYS CV:Tap Beat=" erscheint im Display.
9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Tap Beat** die Anzahl der in einem Takt gesetzten Marker (1–8).

Tap Beat

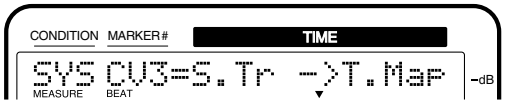
10. Drücken Sie **[YES]**.
11. Der VS-890 fragt, ob Sie Änderungen der Tempo Map-Einstellungen sichern möchten. Drücken Sie **[YES]**. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie **[NO]**.
12. Nach Speichern der neuen Tempo Map erscheint "— Complete —" im Display.
13. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Erstellen einer Tempo Map aus dem Sync Track (CV3)

Sie können eine Tempo-Map aus einem Sync-Track erzeugen. Dieses dient zum Ändern der MIDI-Clock eines Sync-Tracks.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "YS Sync.Tr Cnv?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[YES]**.
5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **CV (Convert)** die Einstellung **CV3**.

CV (Convert)



6. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "Sync Trk Beat=" erscheint im Display.
7. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Sync Track Beat** die Anzahl der Taktschläge im Takt der MIDI-Clock, die im Sync-Track aufgenommen werden sollen (1/1–8/1, 1/2–8/2, 1/4–8/4, 1/8–8/8).

Sync Trk Beat (Sync Track Beat)

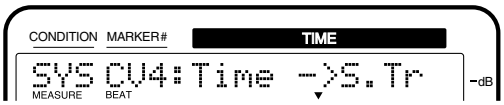
8. Drücken Sie **[YES]**.
9. Der VS-890 fragt, ob Sie Änderungen der Tempo Map-Einstellungen sichern möchten. Drücken Sie **[YES]**. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie **[NO]**.
10. Nach Speichern der neuen Tempo Map erscheint "— Complete —" im Display.
11. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Das automatische Erzeugen eines Sync-Tracks (CV4)

Durch die Eingabe des Start- und End-Punktes und der Taktanzahl des Songs lässt sich der Sync-Track automatisch erzeugen.

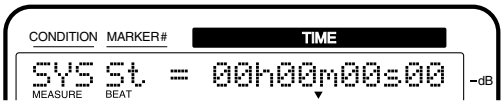
1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS Sync.Tr Cnv?" im Display erscheint.
4. Drücken Sie **[YES]**.
5. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **CV (Convert)** die Einstellung **CV4**.

CV (Convert)



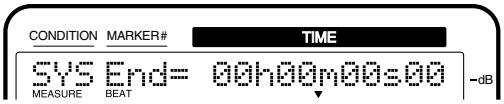
6. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "Start Time=" erscheint im Display.
7. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Start Time** die Startzeit des Songs aus.

Start Time



8. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "End Time=" erscheint im Display.
9. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **End Time** die End-Zeit des Songs aus.

End Time



10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "Measure=" erscheint im Display.
11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Measure** die Anzahl der Takte (1–999) des Songs aus.

Measure

12. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "Beat=" erscheint im Display.
13. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Beat** die Anzahl der Taktschläge für die Song vorkommenden Takte aus (1/1–8/1, 1/2–8/2,1/4–8/4, 1/8–8/8).

Beat

14. Drücken Sie **[YES]**.
15. Der VS-890 fragt, ob Sie Änderungen der Sync Track-Einstellungen sichern möchten. Drücken Sie **[YES]**. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie **[NO]**.
16. Nach Speichern des neuen Sync Tracks erscheint "— Complete —" im Display.
17. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Erzeugen eines Zeitversatzes für den Sync Track und die Tempo Map (Offset)

Normalerweise werden der Sync-Track oder die Tempo-Map mit “00h00m00s00f00“ als Song-Start generiert. Wenn die Audio-Aufnahmen nicht bei “00h00m00s00f00“ beginnen, muss auch die MIDI-Clock später ausgegeben werden, um den Sequenzer synchron zu den Audio-Spuren zu starten. Dieser Versatz wird als **Offset** bezeichnet.

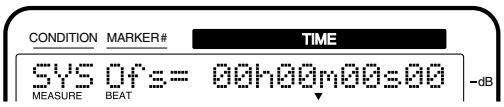
Wenn die Aufnahme z.B. 10 Sekunden nach dem eigentlichen Song-Start beginnen, stellen Sie für den Offset "00h00m10s00f00“ ein.

HINWEIS

Wenn während der Aufnahme oder der Wiedergabe der Startpunkt des Sync-Tracks oder der Tempo-Map erreicht ist, wird ein Start-Befehl über MIDI OUT ausgegeben und der angeschlossene MIDI-Sequenzer wird gestartet.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis “SYS Sync/Tempo?” im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis “SYS Ofs=” im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **Ofs (Offset)** die Zeit, mit deren Verzögerung der Sync Track bzw. die Tempo Map starten soll.

Ofs (Offset)



5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

HINWEIS

Mit **[SHIFT]** und **[NUMERICS]** können Sie über die **LOCATOR-Taster** die Zahlenwerte direkt eingeben.

Die MIDI Controller

Der VS-890 kann Mixer-Einstellungen und Mixer-Funktionen als MIDI-Befehle senden. Ebenso können MIDI-Befehle eines externen MIDI-Controller zur Steuerung der Mixer-Parameter und der Track-Einstellungen dienen.

Umschalten des Track Status

Mit **MIDI Control Change** “29“ können Sie den Status eines Tracks via MIDI umschalten. Die MIDI-Kanäle 1–8 entsprechen den Spuren 1–8.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis “SYS MIDI PRM?” im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis “SYS MID:CtrType=” im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **CtrType** die Einstellung **C.C**.

CtrType (Mixer Control Type)

Bestimmt, über welche MIDI-Meldungen die Mixer-Parameter gesteuert werden.

Off: Der Mixer des VS-890 sendet keine MIDI-Melngen und kann auch keine MIDI-Informationen empfangen.

C.C.: Der Mixer des VS-890 wird über Control Change-Meldungen gesteuert.

Excl: Der Mixer des VS-890 wird über System Exclusive-Meldungen gesteuert.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Abhängig vom Wert des Controller 29 wird der Status wie folgt umgeschaltet:

Im STOPP-Zustand

WERT	0–31	32–63	64–95	96–127
STATUS	MUTE→OFF	MUTE→PLAY	MUTE→REC	MUTE→SOURCE
	PLAY→MUTE	PLAY→PLAY	PLAY→REC	PLAY→SOURCE
	REC→MUTE	REC→PLAY	REC→REC	REC→SOURCE
	SOURCE→MUTE	SOURCE→PLAY	SOURCE→REC	SOURCE→SOURCE

Während des Playbacks oder der Aufnahme

WERT	0–31	32–63	64–95	96–127
STATUS	-(*1)	MUTE→PLAY	-(*1)	-(*1)
	PLAY→MUTE	PLAY→PLAY	-(*1)	-(*1)
	-(*1)	-(*1)	REC→REC	REC→SOURCE(*2)
	SOURCE→MUTE	-(*1)	SOURCE→REC(*2)	SOURCE→SOURCE

(*1) Wird nicht ausgeführt.

(*2) Wird nicht während der Aufnahme ausgeführt. “SOURCE“ bezieht sich auf den Status “LED blinkt abwechselnd rot und orange“ und ist nur gültig, wenn der Record Monitor auf “AUTO“ eingestellt ist.

Umschalten von Scenen

Scenen können bei der Einstellung “P.C. Scene On” über **MIDI Program Change-Meldungen** gewechselt werden.

WICHTIG

- Scenen können am Gerät nur im STOPP-Zustand gewechselt werden. Bei einem Scenen-Wechsel über MIDI stoppt der VS-890 kurz das Playback, wechselt die Scene und fährt dann fort.
- Während der Aufnahme können nur Program Change-Meldungen für die Effektprogramm-Umschaltung empfangen werden. Scenes können während der Aufnahme nicht umgeschaltet werden.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis “SYS MIDI PRM ?” im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis “SYS MID:P.C.Scne=” im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung “On”.

P.C.Scene (Program Change Scene)

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Für die Umschaltung der Scenen wird der MIDI-Kanal 15 verwendet

Programm-Nr.	Scenen-Nummer
1–8	1–8

WICHTIG

Weitere Informationen finden Sie in der "MIDI Implementation" (Anhang).

Umschalten der Effekt-Patches

Bei der Einstellung "P.C. Eff On" werden Effekt-Programme beim Empfang von **Program-Change-Befehlen** umgeschaltet.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS MID:P.C.Eff=" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On".

P.C.Eff (Program Change Effect)

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Die MIDI-Kanäle 1 und 2 korrespondieren mit den Effekt-Blöcken FX 1 und FX 2. Den Zusammenhang zwischen den MIDI-Bank-Nummern und den Effekt-Patch-Nummer entnehmen Sie der nachfolgender Tabelle.

Bank No.LSB	Bank No.LSB	Program No.	Patch No.
0	0	0–99	Preset A00–A99
0	1	0–99	Preset B00–B99
0	2	0–99	User U00–U99
0	3	0–99	Preset C00–C39

WICHTIG

Weitere Informationen finden Sie in der "MIDI Implementation" (Anhang).

Ändern der Effektparameter-Einstellungen

Bei den Einstellungen "CtrType C.C." und "C.C.Eff On" können mit **MIDI Control Change-Meldungen** die Effekt-Parameter verändert werden.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

CtrType (Mixer Control Type)

Wählen Sie die Einstellung **C.C.**.

C.C.Eff (Control Change Effect)

Wählen Sie die Einstellung"On".

4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

WICHTIG

Nähere Informationen finden Sie in der "MIDI Implementation" (Anhang S. 3).

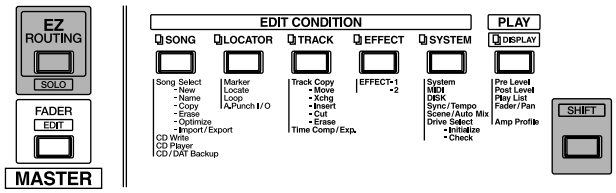
Weitere Funktionen

Abhören bzw. Stummschalten eines Kanals (Solo/Mute)

In vielen Fällen ist es sinnvoll, nur das Signal eines Kanals abzuhören. Anstelle alle anderen sieben Kanäle mit **STATUS [1]–[8]** stummzuschalten (**Mute-Funktion**), können Sie den gewünschten Kanal auf **Solo-Funktion** schalten.

Schalten eines Kanals auf Solo-Wiedergabe

1. Halten Sie **[SHIFT]** gedrückt, und drücken Sie **[SOLO (EZ ROUTING)]**. Im Display erscheint kurz "SOLO Mode ON" und zeigt damit an, dass der SOLO Mode eingeschaltet ist.



Die Anzeige im CONDITION-Feld zeigt abwechselnd das Kürzel des gewählten Modus und "sol". Gleichzeitig blinken die Anzeige der SELECT-Taster. In diesem Zustand werden alle Kanäle abgehört.

2. Drücken Sie den **SELECT-Taster ([1]–[8])** der Spuren, die solo abgehört werden soll. Die SELECT-Anzeige der jeweiligen Spur blinkt, und nur die ausgewählten Spuren sind hörbar.

3. Jedesmal, wenn Sie den **SELECT-Taster ([1]–[8])** einer Spur drücken, wird zwischen den Zuständen "Abhören im Solo Mode" und "stummgeschaltet" gewechselt.

* *Kanäle, die vor Aktivieren der SOLO-Funktion bereits stummgeschaltet waren, können im SOLO Mode nicht abgehört werden, auch wenn der STATUS-Taster gedrückt wird.*

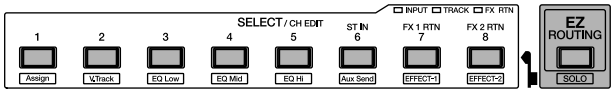
* *Wenn Sie im SOLO Mode nur einen Kanal abhören und dann den **SELECT-Taster ([1]–[8])** dieses Kanals drücken, werden wieder alle Kanäle abgehört.*

4. Um die SOLO-Funktion wieder abzuschalten, halten Sie **[SHIFT]** gedrückt und drücken Sie **[SOLO (EZ ROUTING)]**. Das Haupt-Display erscheint wieder. Bei Verlassen des SOLO Mode werden alle im SOLO Mode stummgeschalteten Spuren wieder eingeschaltet.

Stummschalten eines Kanals (Mute)

1. Halten Sie **[SOLO (EZ ROUTING)]** gedrückt. Damit wird die MUTE-Funktion aktiviert. Die **SELECT-Taster ([1]–[8])**-Anzeigen blinken alle, und alle Spuren können abgehört werden.

2. Halten Sie **[SOLO (EZ ROUTING)]** weiterhin gedrückt, und drücken Sie den **SELECT-Taster ([1]–[8])** der Spur, die stummgeschaltet werden soll. Die Taster-Anzeige erlischt, und die Spur ist stummgeschaltet. Sie können auch mehrere Kanäle gleichzeitig stummschalten.



3. Jedesmal, wenn Sie **[SOLO (EZ ROUTING)]** halten und und den **SELECT-Taster ([1]–[8])** drücken, wird zwischen den Zuständen "Abhören" und "Stummschalten" umgeschaltet.

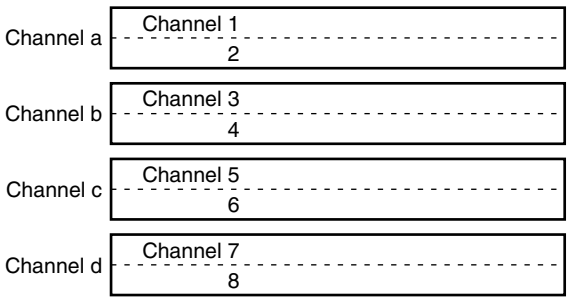
* *Der Mute-Status bleibt auch dann erhalten, wenn Sie den **[SOLO (EZ ROUTING)]** oder den **SELECT-Taster ([1]–[8])** loslassen. Mit **[FADER (EDIT)]** kann zwischen den Input/Track/Effekt Return-Mixern umgeschaltet werden.*

4. Um wieder alle Kanäle abzuhören, halten Sie **[SOLO (EZ ROUTING)]** gedrückt, und drücken Sie **[CLEAR]**.

Verknüpfen von zwei Kanälen zu einem Stereokanal (Channel Link)

Wenn Sie einen Stereo-Track aufnehmen, ist es bei der nachträglichen Editierung einfacher, die Einstellungen für beide Tracks gemeinsam vorzunehmen, anstelle den linken und rechten Kanal getrennt editieren zu müssen (Equalizer, Effekte usw.). Diese Verknüpfung wird als **Channel Link** bezeichnet.

Wenn die Einstellung eines Kanals geändert wird, wird die entsprechende Einstellung des anderen zugehörigen Kanals automatisch mit verändert. Die Tracks werden wie folgt zusammengelegt:



Mit den Kanal Fadern und den PAN-Reglern können die folgenden Einstellungen durchgeführt werden:

Channel Fader 1, 3, 5, 7

Diese Fader steuern die Lautstärke des Signals, das zum Mix Bus oder Recording Bus geleitet wird (Offset Level).

Pan-Regler 1, 3, 5, 7

Diese Regler steuern das Panorama des Signals, das zum Mix Bus oder Recording Bus geleitet wird (Offset Balance).

Channel Fader 2, 4, 6, 8

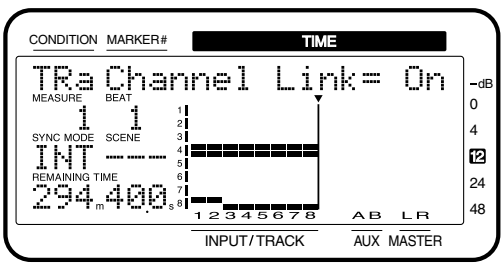
Diese Fader steuern die Lautstärke des Signals, das zum AUX Bus geleitet wird (AUX Level).

Pan-Regler 2, 4, 6, 8

Diese Regler steuern das Panorama des Signals, das zum AUX Bus geleitet wird (AUX Balance).

1. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den Kanal, der mit seinem benachbarten Kanal verknüpft werden soll.
2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "Channel Link" im Display erscheint.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On".

Channel Link



Bei "On" sind zwei benachbarte Kanäle zu einem Stereo-Kanal verknüpft.

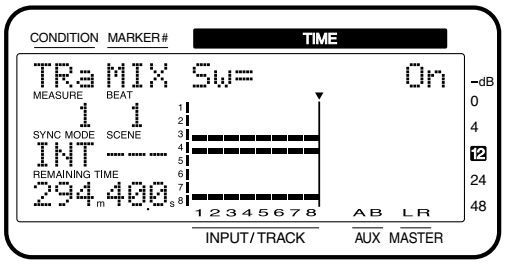
4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Einstellen der Lautstärke für einen Stereokanal

Wenn Channel Link auf **ON** steht, bleibt die Lautstärke-Balance beider Seiten erhalten. Die Lautstärke der Stereospur wird über den **Offset Level** geregelt.

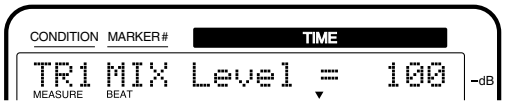
1. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den gewünschten Kanal.
2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "MIX Sw" im Display erscheint.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **MIX Sw** die Einstellung **On**.

MIX Sw (Mix Send Switch)



4. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "MIX Level" im Display erscheint.
5. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Lautstärke des Signals ein, das zum Mix Bus oder Recording Bus geleitet wird.

MIX Level



Einstellbereich: 0–127

6. Wiederholen Sie die Schritte 1–5, um auch andere Kanäle einzustellen.
7. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "Ofs Level" im Display erscheint.
8. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den gewünschten **Offset Level** ein.

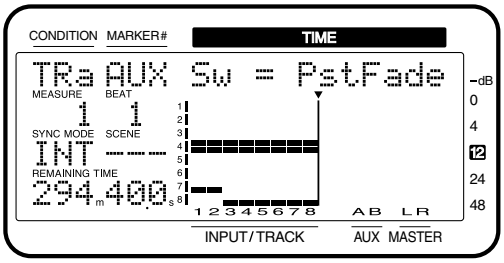
Ofs Level (Offset Level)

Einstellbereich: 0–127. Das Lautstärke-Verhältnis zwischen beiden Seiten des Stereokanals bleibt erhalten.

9. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**, bis "AUX Sw" im Display erscheint.

10. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für AUX Sw die Einstellung **PstFade**.

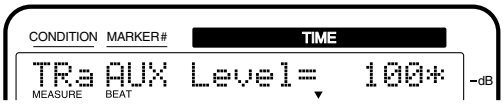
AUX Sw (AUX Switch)



11. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "AUX Level" erscheint im Display.

12. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den gewünschten AUX Level.

AUX Level (AUX Level)



Einstellbereich: 0–127

13. Um einen anderen Kanal einzustellen, drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den gewünschten Kanal, und wiederholen Sie die Schritte 11–14.

14. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Einstellen des Panoramas

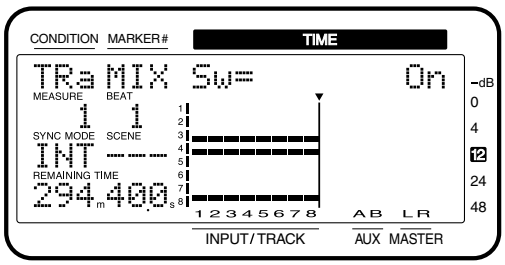
Wenn Channel Link auf **On** steht, bleibt die Links/rechts-Balance beider Kanäle erhalten. Um dennoch die Stereo-Position eines der beiden Kanäle einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den gewünschten Kanal.

2. Drücken Sie **PARAMETER [◄◄][►►]**, bis "MIX Sw" im Display erscheint.

3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für **MIX Sw** die Einstellung **On**.

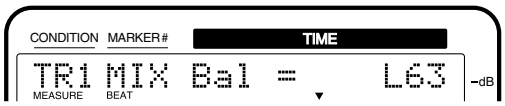
MIX Sw (Mix Send Switch)



4. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**, bis "MIX Bal" im Display erscheint.

5. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Stereo-Position des Signals ein, das zum Mix Bus oder Recording Bus geleitet wird.

MIX Bal (Mix Balance)



Einstellbereich: L63–0–R63

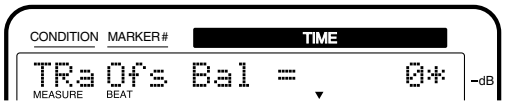
6. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** eines anderen Kanals.

7. Wiederholen Sie die Schritte 1–5, um auch andere Kanäle einzustellen.

8. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "Ofs Bal" erscheint im Display.

9. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte **Offset Balance** ein.

Ofs Bal (Offset Balance)

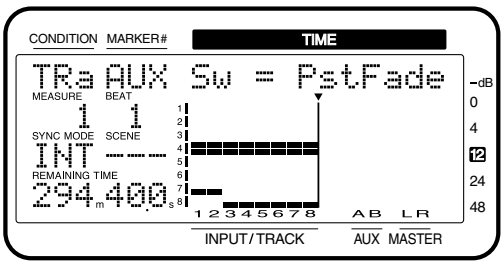


Einstellbereich: L63–0–R63. Das Stereo-Verhältnis zwischen beiden Seiten des Stereokanals bleibt erhalten.

10. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**, bis "AUX Sw" im Display erscheint.

11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler für AUX Sw die Einstellung **PstFade**.

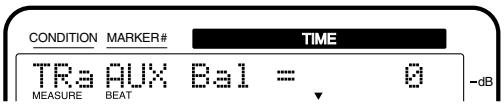
AUX Sw (AUX Switch)



12. Drücken Sie zweimal **PARAMETER [►►]**. "AUX Bal" erscheint im Display.

13. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte AUX Balance.

AUX Bal (AUX Balance)



Einstellbereich: L63–0–R63.

14. Um einen anderen Kanal einzustellen, drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den gewünschten Kanal, und wiederholen Sie die Schritte 10–13.

15. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Verknüpfen zweier Fader (Fader Link)

Wenn für zwei Kanäle die Fader verknüpft sind, kann die Lautstärke beider Kanäle mit nur einem Fader gesteuert werden. Diese Funktion wird als **Fader Link** bezeichnet. Auch wenn Fader Link auf "On" steht, können die anderen Kanal-Einstellungen (Equalizer, Effekt Send Level usw.) für beide Kanäle getrennt eingestellt werden.

WICHTIG

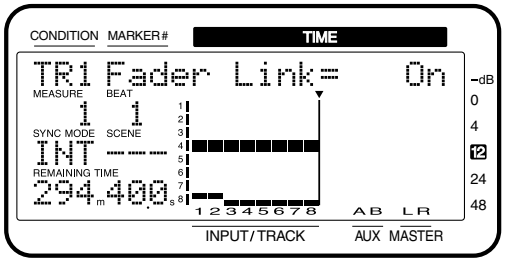
Fader Link ist nur gültig, wenn Channel Link (S. 174) auf OFF steht. Wenn Channel Link auf ON steht, sind auch die Einstellungen für den Equalizer, Effekt Send Level usw. verknüpft.

1. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den Kanal, dessen Fader verknüpft werden soll.

2. Drücken Sie **PARAMETER [◄◄][►►]**, bis "Fader Link" im Display erscheint.

3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On".

Fader Link



4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

5. Steuern Sie die Lautstärke zweier benachbarten Kanäle mit den Fadern 1/3/5/7.

Integrieren eines externen Stereosignals (Stereo In)

Sie können ein Stereosignal an die INPUT-Buchsen oder an den DIGITAL IN geben und direkt an den MIX Bus oder RECORDING Bus leiten, ohne dieses Signal durch den Input Mixer routen zu müssen. Diese Funktion wird als **Stereo In** bezeichnet.

1. Drücken Sie **[FADER (EDIT)]** so oft, bis die FADER-Anzeige rot leuchet. Der Effekt Return-Mixer ist ausgewählt.
2. Drücken Sie Channel 6 **[ST IN (CH EDIT)]** so oft, bis "RTN StereoIn" im Display erscheint.
3. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

StereoIn

bestimmt, welches Signal als STEREO IN-Signal verwendet wird.

Off: Stereo In ist ausgeschaltet.

Input12: das Signal der INPUT-Buchsen 1/2.

Input34: das Signal der INPUT-Buchsen 3/4.

Input56: das Signal der INPUT-Buchsen 5/6..

Digital: das Signal der DIGITAL IN -Buchse (koaxial oder optisch).

StIn Level (Stereo In Level)

bestimmt die Lautstärke (0–127) des Stereo In-Signals.

StIn Bal (Stereo In Balance)

bestimmt das Panorama (L63–0–R63) des Stereo In-Signals.

4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.
5. Die Lautstärke des Stereo In-Signals kann mit dem Kanal Fader 6 gesteuert werden, wenn der Effekt Return-Mixer ausgewählt ist (die FADER-Anzeige leuchtet rot).

Verändern der Gesamttonhöhe während des Playbacks (Vari-Pitch)

Beispiel 1: Sie können die Gesamttonhöhe des VS-890 an die Tonhöhe eines akustischen Instrumentes angleichen. Dieses ist einfacher, als das akustische Instrument für eine Aufnahme umzustimmen.

Beispiel 2: Sie möchten eine Melodie aus einem Song identifizieren. Mit Vari Pitch können Sie die Abspiel-Geschwindigkeit verringern und so die Melodiefolge einfacher heraushören.

Durch Vari-Pitch wird die Tonhöhe und die Abspiel-Geschwindigkeit verändert.

WICHTIG

Wenn Vari Pitch auf **On** steht, können maximal vier Spuren gleichzeitig aufgenommen werden. Es können aber weiterhin acht Spuren gleichzeitig abgespielt werden.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS SYSTEM PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "V.Pitch Mode" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On".

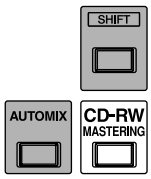
V.Pitch Mode (Vari Pitch Mode)

5. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. Die aktuelle Sample Rate des Songs erscheint im Display.

6. Drücken Sie **[PLAY]**, um das Playback zu starten.
7. Verändern Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Sample Rate des Songs (und damit gleichzeitig die Tonhöhe und Abspiel-Geschwindigkeit).
8. Drücken Sie **[STOP]**, um das Playback zu stoppen.
9. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

HINWEIS

Mit **[SHIFT] + [VARI PITCH]** können Sie die Vari Pitch-Funktion ein- bzw. ausschalten:

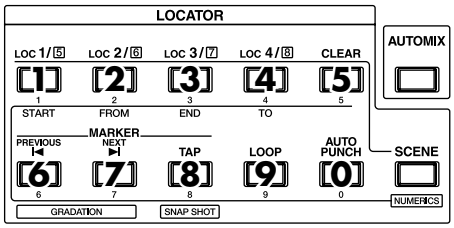


Direkte Eingabe von Werten über die Numerics/ASCII-Taster

Mit den LOCATOR-Tastern können Sie bei der Eingabe eines Namens die Buchstaben, Zahlen und Zeichen eingeben und bei Parametern deren Wert direkt eintippen.

Eingabe einer Zahl

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[NUMERICS (SCENE)]**. Die NUMERICS-Anzeige blinkt.
2. Mit den LOCATOR-Tastern können Sie nun einen Zahlenwert eingeben:



HINWEIS

Abhängig vom ausgewählten Parameter kann ein negativer Wert (–) eingegeben werden, indem der Taster **[0]** zweimal gedrückt wird.

3. Drücken Sie **[ENTER (YES)]**. Damit wird die Eingabe der Zahl bestätigt.

Bestimmen der Eingabe-Reihenfolge

Sie können einstellen, ob bei Eingabe einer Zahl an der höchsten Stelle oder an der niedrigsten Stelle der Zahlenkette begonnen werden soll.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "SYS NUMERICSType" im Display erscheint.
4. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Eingabe-Methode ein.

NUMERICSType (Eingabe-Methode)

Up: Die Eingabe erfolgt ab der niedrigsten Stelle.

Dwn: Die Eingabe erfolgt ab der höchsten Stelle.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Beispiel für die Eingabe ab der niedrigsten Stelle

Beispiel: Eingabe des Wertes "01h23m45s00f" bei NUMERICS Type "Up".

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[NUMERICS]**. Die NUMERICS-Anzeige blinkt.
2. Der Cursor befindet sich ganz rechts in der Zahlenkette. Drücken Sie die **LOCATOR-Taster** in der Reihenfolge **[1][2][3][4][5][0]** und **[0]**. Sie können den Cursor mit **CURSOR [◄][►]** im Display bewegen.
3. Drücken Sie **[ENTER (YES)]**. Der Wert wird eingegeben, und die NUMERICS-Anzeige erlischt.

Beispiel für die Eingabe ab der höchsten Stelle

Beispiel: Eingabe des Wertes "01h23m45s00f" bei NUMERICS Type "Dwn".

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[NUMERICS]**. Die NUMERICS-Anzeige blinkt.
2. Der Cursor befindet sich ganz links in der Zahlenkette. Drücken Sie die **LOCATOR-Taster** in der Reihenfolge **[0][1][2][3][4][5][0]** und **[0]**. Sie können den Cursor mit **CURSOR [◄][►]** im Display bewegen.
3. Drücken Sie **[ENTER (YES)]**. Der Wert wird eingegeben, und die NUMERICS-Anzeige erlischt.

Das interne Metronom

Der VS-890 besitzt ein internes Metronom, mit dessen Hilfe Sie Ihre Spieldaten im Takt des Songs einspielen können. Danach können Sie den Song auf Grudlage der Takte und Taktschläge "musikalisch" editieren.

Das Metronom-Tempo wird entweder über die**Tempo Map** oder die MIDI Clock des **Sync Track** gesteuert. Dafür müssen Sie vorher die Tempo Map oder den Sync Track einstellen. Wenn Sie einen neuen Song (New Song) erstellen, erhält die Tempo Map die Voreinstellungen "4/4-Takt" und "Tempo = 120".

HINWEIS

Das Metronom erklingt, sobald die Aufnahme bzw. das Playback gestartet wird. In einigen Fällen ist es sinnvoll, wenn vor der Aufnahme ein Vorzähler (Count-In) erklingt, der Ihnen hilft, das richtige Tempo zu finden. In diesen Fällen sollten Sie die ersten Takte als Vorzähler verwenden und dort noch nicht aufnehmen. Wenn Sie mithilfe des Metronoms aufnehmen, ist es später leichter, die Aufnahme musikalisch in Einheiten von Takten und Taktschritten zu editieren. Der Sound des Metronoms wird nicht mit auf der Festplatte aufgezeichnet.

1. Der Metronom-Sound wird über die **MASTER-Buchsen** ausgegeben. Verbinden Sie einen Verstärker oder einen Mixer mit den MASTER-Buchsen des VS-890.
2. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
3. Drücken Sie **[YES]**.
4. Wählen Sie mit **PARAMETER [◄◄][►►]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

MetroOUT (Metronome Out)

bestimmt, wie das Metronom-Signal ausgegeben wird.

Off: Der Metronomsound wird nicht ausgegeben.

INT: Der Metronomsound wird über die MASTER-Buchsen ausgegeben.

MIDI: Das Metronomsignal wird als MIDI-Notennummer über MIDI OUT ausgegeben.

* *Bei der Einstellung "Off" stehen die Metronom-Parameter nicht zur Verfügung.*

MetroLevel (Metronome Level)

bestimmt die Lautstärke des Metronomsignals (0–127).

MetroMd (Metronome Mode)

bestimmt, in welchen Fällen das Metronom erklingt.

Rec Only: nur während der Aufnahme.

Rec&Play: während der Aufnahme und des Playbacks.

5. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.
6. Drücken Sie **[YES]**.
7. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "SYS SYS Gen." im Display erscheint.
8. Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit dem TIME/VALUE-Regler.

Gen. (Generator)

bestimmt, wie das Tempo des Metronoms gesteuert wird.

Off: MIDI Clock-Daten werden nicht gesendet (das Metronom erklingt nicht).

MTC: MIDI Time Code wird gesendet (das Metronom erklingt nicht).

MIDIclk: Die Tempo Map bestimmt die MIDI Clock.

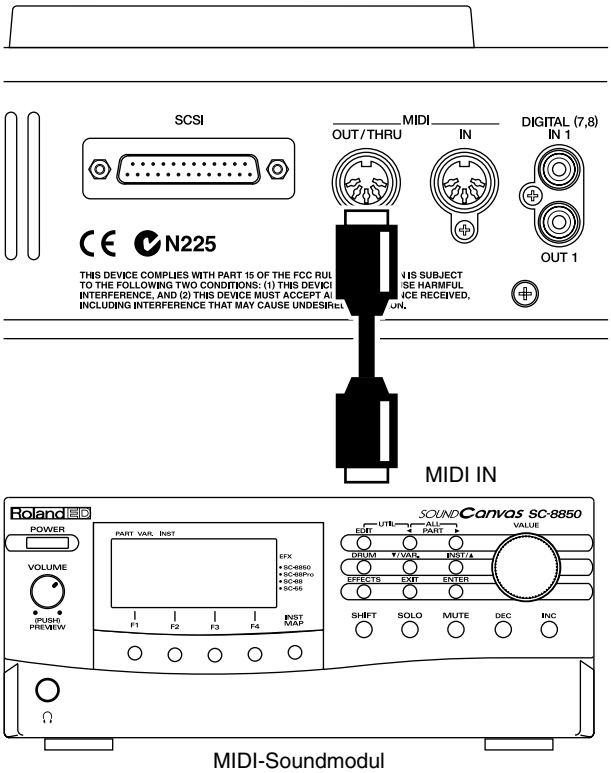
SyncTr: Der Sync Track bestimmt die MIDI Clock.

9. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Play-Display anzuwählen.

Spielen des Metronom-Signals mit einem MIDI-Soundmodul

Sie können das Metronomsignals mit einem externen MIDI-Soundmodul spielen lassen. Gehen Sie dafür wie folgt vor:

1. Verbinden Sie den VS-890 und das externe MIDI-Soundmodul wie folgt:



MIDI-Soundmodul

2. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.

3. Drücken Sie **[YES]**.

4. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

MetroOUT (Metronome Out)

Wählen Sie die Einstellung **MIDI**.

MetroMd (Metronome Mode)

Wählen Sie die Einstellung **Rec Only** (erklingt nur während der Aufnahme) oder **Rec&Play** (erklingt während der Aufnahme und des Playbacks).

5. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.

6. Drücken Sie **[YES]**.

7. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

MIDIThr (MIDI Thru Switch)

Wählen Sie die Einstellung **Out**.

MetroCh (Metronome Channel)

Bestimmt den MIDI-Kanal (1–16) für die Übertragung der Metronom-Notennummern.

Acc.Note (Accent Note)

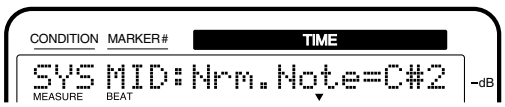
Bestimmt die Notennummer (C0–G9) für den ersten Taktschlag.

Nrm.Note (Normal Note)

Bestimmt die Notennummer (C0–G9) für die weiteren Taktschläge.

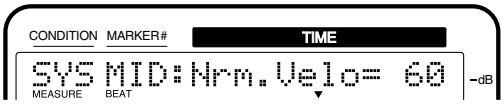
Acc.Velo (Accent Velocity)

Bestimmt die Lautstärke (1–127) der Note des ersten Taktschlages.



(Normal Velocity)

Bestimmt die Lautstärke (1–127) der Noten der weiteren Taktschläge.



8. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.
9. Drücken Sie **[YES]**.
10. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS Gen". im Display erscheint.
11. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung **MIDIclk** (Grundlage ist die Tempo Map) oder **SyncTr** (Grundlage ist der Sync Track).

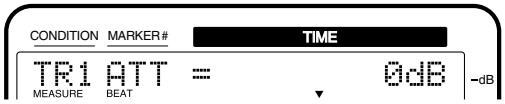
Gen. (Generator)

12. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Anpassen des Eingangspegels (Attenuator)

Sie können die Lautstärke der Eingangskanäle und der Spur-Kanäle anpassen, ohne für jeden Kanal den Mix Level verändern zu müssen. Dieses ist z.B. notwendig, wenn Sie eine Spur zu leise aufgenommen haben.

1. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den Kanal, dessen Pegel nachträglich verändert werden soll.
2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "ATT" im Display erscheint.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den gewünschten Pegel aus.



ATT (Attenuator)

Einstellbereich: [-12] – [+12 dB].

4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

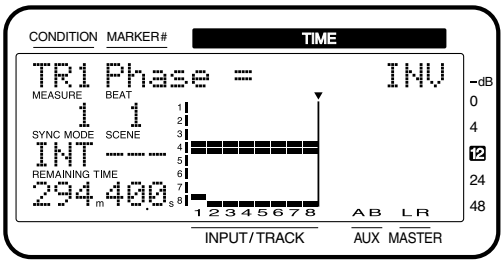
Umkehren der Phase des Audio-Signals

Der VS-890 besitzt symmetrische Eingangsbuchsen mit der folgenden TRS Pin-Belegung:

Einige andere Geräte besitzen eine umgekehrte Pin-Belegung. Wenn Sie diese an den VS-890 anschließen, führt dieses u.a. zu einem verzerrten Stereobild und zu einer schlechten Trennung des linken und rechten Signals. In solchen Fällen müssen Sie die Phase im VS-890 umkehren.

1. Drücken Sie **[CH EDIT (SELECT)]** für den Kanal, dessen Phase umgekehrt werden soll.
2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "Phase" im Display erscheint.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

   Phase



   NRM: Normale Phase

   INV: Umgekehrte Phase

4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

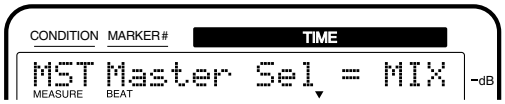
Bestimmen der Ausgangszuweisung

Der VS-890 besitzt vier analoge Ausgangsbuchsen (**MASTER L/R, AUX L/R**) und zwei digital Ausgangsbuchsen (**DIGITAL OUT1**, **DIGITAL OUT2**). Diese können wie folgt zugewiesen werden:

MASTER-Buchsen

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[EDIT (FADER)]** (Master Block).
2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "Master Sel" im Display erscheint.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Signal aus, das über die **MASTER-Buchsen** ausgegeben werden soll.

   Master Sel (Master Select)



   MIX: Das Signal des MIX Bus (nach dem **Master Fader**).

   AUX: Das Signal des AUX Bus (nach dem **AUX SEND-Regler**).

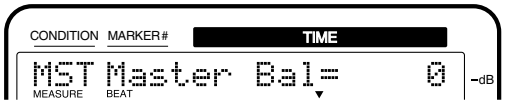
   FX1: Das Signal des FX1 Bus.

   FX2: Das Signal des FX2 Bus.

   REC: Das Signal des REC Bus.

4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**.
5. "MasterLevel" erscheint im Display. Stellen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Lautstärke des Signals ein, das über die **MASTER-Buchsen** ausgegeben wird. Diese Einstellung kann auch über den **Master Fader** vorgenommen werden (gilt nur, wenn das Signal dem MIX Bus zugewiesen ist).

6. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**.
7. "Master Bal" erscheint im Display. Stellen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Stereo-Position des Signals ein, das über die **MASTER-Buchsen** ausgegeben wird.

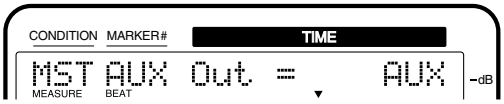


8. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

AUX-Buchsen

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[EDIT (FADER)]** (Master Block).
2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "AUX Out" im Display erscheint.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Signal aus, das über die **AUX-Buchsen** ausgegeben werden soll.

AUX Out



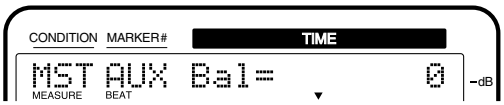
AUX: Das Signal des AUX Bus (nach dem **AUX SEND-Regler**).

FX1: Das Signal des FX1 Bus.

FX2: Das Signal des FX2 Bus.

4. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**.
5. "AUX Level" erscheint im Display. Stellen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Lautstärke des Signals ein, das über die **AUX-Buchsen** ausgegeben wird. Diese Einstellung kann auch über den **AUX SEND-Regler** vorgenommen werden.

6. "AUX Bal" erscheint im Display. Stellen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** die Stereo-Position des Signals ein, das über die **AUX-Buchsen** ausgegeben wird.



7. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

DIGITAL OUT-Anschlüsse

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[EDIT (FADER)]** (Master Block).
2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis "DigitalOut1" im Display erscheint.
3. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler das Signal aus, das über die **DIGITAL OUT1-Buchse** bzw. **DIGITAL OUT2-Buchse** ausgegeben werden soll.

Digital Out1/Digital Out2

MST: Das Signal der MASTER-Buchsen (bzw. MIX Bus nach dem **Master Fader**).

AUX: Das Signal des AUX Bus (nach dem **AUX SEND-Regler**).

FX1: Das Signal des FX1 Bus.

FX2: Das Signal des FX2 Bus.

1-2: Das Signal der Tracks 1–2.

3-4: Das Signal der Tracks 3–4.

5-6: Das Signal der Tracks 5–6.

7-8: Das Signal der Tracks 7–8.

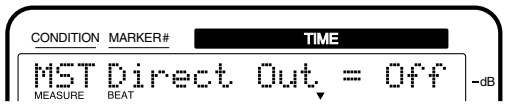
4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Die Direct Out-Funktion

Bei der Einstellung “1–4” werden die Signale der Spuren 1–4 getrennt über die analogen Ausgangsbuchsen ausgegeben.

Bei der Einstellung “5–8” werden die Signale der Spuren 5–8 getrennt über die analogen Ausgangsbuchsen ausgegeben. Sie leiten die Signale der vier Spuren über die Einzelausgänge zu einem externen Mixer und bearbeiten die Signale dort weiter.

1. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[EDIT (FADER)]** (Master Block).
2. Drücken Sie **PARAMETER [◀◀][▶▶]**, bis “Direct Out” im Display erscheint.
3. Stellen Sie mit dem **TIME/VALUE-Regler** ein, welche Track-Gruppe über Einzelausgänge herausgeführt werden soll.



Direct Out

Off: Die Direct Out-Funktion ist abgeschaltet.

1–4: Die Signale der Spuren 1–4 werden über die folgenden analogen Buchsen ausgegeben:

Track 1: MASTER (L)

Track 2: MASTER (R)

Track 3: AUX A

Track 4: AUX B

In diesem Fall sind die originalen Einstellungen der MASTER- und AUX-Buchsen nicht aktiv. Über die PHONES-Buchse werden die Signale der Tracks 1 und 2 ausgegeben. Das über den DIGITAL OUT geführte Signal wird im Master Block eingestellt.

5–8: Die Signale der Spuren 1–4 werden über die folgenden analogen Buchsen ausgegeben:

Track 5: MASTER (L)

Track 6: MASTER (R)

Track 7: AUX A

Track 8: AUX B

In diesem Fall sind die originalen Einstellungen der MASTER- und AUX-Buchsen nicht aktiv. Über die PHONES-Buchse werden die Signale der Tracks 5 und 6 ausgegeben. Das über den DIGITAL OUT geführte Signal wird im Master Block eingestellt.

4. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.
5.

Der System-Bereich

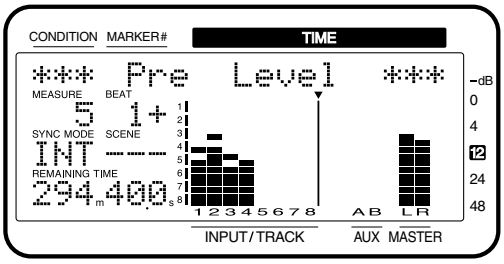
Dieser Abschnitt beschreibt die Parameter, die das gesamte System des VS-890 beeinflussen.

Umschalten der Display-Anzeige

Im Play-Display können Sie mit **[SHIFT]** und **[DISPLAY (PLAY)]** die Display-Anzeige umschalten. In einem Edit-Display wird die Display-Anzeige umgeschaltet, wenn der ausgewählte Parameter dieses zulässt.

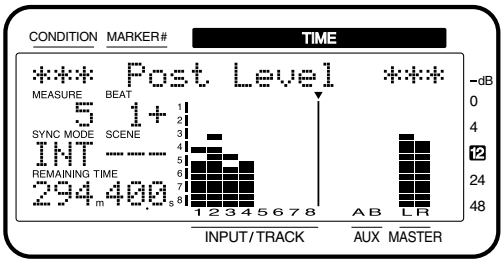
Pre Level

Dieses Display zeigt die Lautstärken vor den **Kanal Fadern**. In den AUX- und MASTER-Feldern werden die Lautstärken nach dem **AUX SEND-Regler** und **Master Fader** angezeigt.



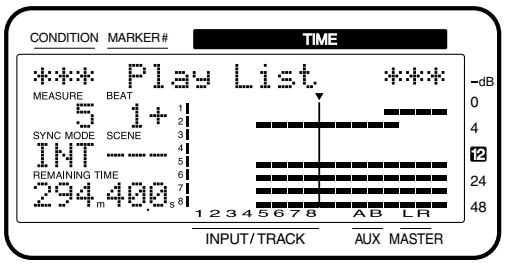
Post Level

Dieses Display zeigt die Lautstärken nach den **Kanal Fadern**. In den AUX- und MASTER-Feldern werden die Lautstärken nach dem **AUX SEND-Regler** und **Master Fader** angezeigt.



Play List

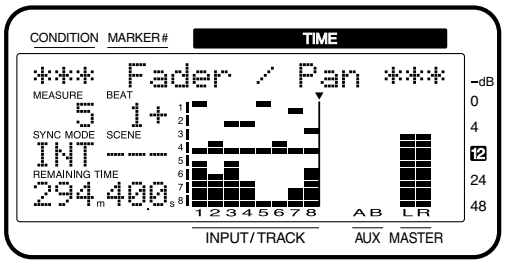
Dieses Display zeigt die Abspiel-Liste der Festplatten-Spuren.



Fader / Pan

Dieses Display zeigt die Einstellung des **Master Faders** und der **PAN-Regler** und der einzelnen **Kanal Fader**.

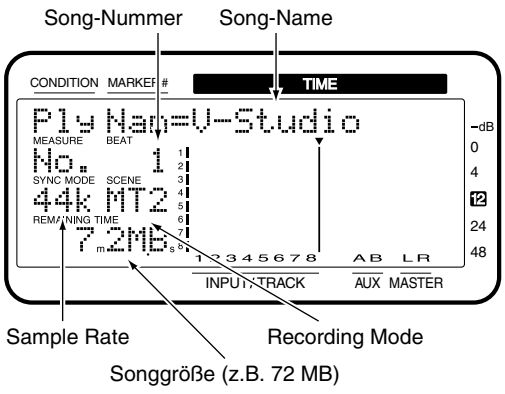
Wenn die Position der **PAN-Regler** oder **Kanal Fader** im Display nicht mit den tatsächlichen Positionen der Fader/Regler übereinstimmen, blinkt die entsprechende **PAN-Regler- oder Kanal Fader-Anzeige** im Display.



Abrufen der Song-Informationen

Sie können im Display den Song-Namen, die Song-Nummer, die Sample Rate, den Recording Mode und die Songgröße anzeigen lassen.

1. Drücken Sie **[STOP]**, um das Playback zu stoppen.
2. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.
3. Halten Sie **[SHIFT]**, und drücken Sie **[SONG]**. Im Display wird kurz die Song Information angezeigt.

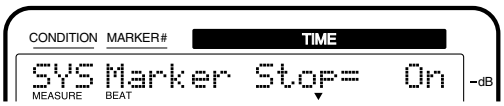


Die System-Einstellungen

Automatischer Stop bei einem Marker

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS Marker Stop" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On".

Marker Stop



Bei der Einstellung "On" wird das Playback bzw. die Aufnahme an jeder Marker-Position gestoppt.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Abhören des Eingangs- und Spursignals

Bei Spuren, deren Track-Status auf Aufnahme gestellt ist (die REC-Anzeige blinkt), wird normalerweise das Eingangssignal abgehört, dass aufgenommen werden soll.

Während der Aufnahme kann durch Drücken des **STATUS-Taster ([1]–[8])-Tasters** zwischen Abhören des Spur-Signals und Abhören des Eingangssignals umgeschaltet werden. Sie können den VS-890 aber auch so einstellen, dass das Eingangssignal immer mit abgehört wird.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS Record Mon" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

Record Mon (Record Monitor)

AUTO: Mit dem [STATUS]-Taster wird zwischen Abhören des Spur- und Eingangssignal umgeschaltet.

SOURCE: Das Eingangssignal wird immer mit abgehört.

HINWEIS

Monitor Status

	STOPP-Zustand	Playback	Aufnahme
AUTO	SOURCE	TRACK/SOURCE	SOURCE
SOURCE	SOURCE	SOURCE	SOURCE

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Die Funktionen des Fußschalters

Mit einem an der **FOOT SWITCH-Buchse** angeschlossenen Fußschalter (**Roland DP-2** oder **BOSS FU-5U**) können Sie eine von verschiedenen Funktionen ausführen.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "SYS Foot Sw" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Funktion für den Fußschalter aus.

Foot Sw (Foot Switch Assign)

Play/Stop: startet/stoppt den Song.

Record: gleiche Funktion wie der [REC]-Taster (z.B. für Punch In/Out über den Fußschalter).

TapMarker: gleiche Funktion wie der [TAP]-Taster (Setzen von Markern).

Next: gleiche Funktion wie der **[NEXT ►|]**-Taster (Anwahl des Start/Endpunktes eines nachfolgenden Markers).

Previous: gleiche Funktion wie der **[PREVIOUS |◄]**-Taster (Anwahl des Start/Endpunktes eines vorherigen Markers).

GPI: startet/stoppt das Gerät über GPI Triggersignale, welches an der GPI-Buchse angeschlossen ist.

?

GPI (Anhang S. 12)

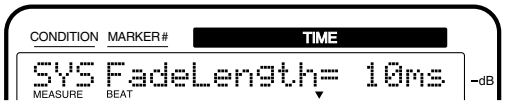
5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Einstellen der Überblendungszeit (Fade Length)

Sie können den Anfang bzw. das Ende einer Aufnahme ein- bzw. ausblenden (Fade-In/Fade-Out), z.B. wenn sich dort ein nicht erwünschtes Nebengeräusch befindet.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "SYS Fade Length" im Display erscheint.
4. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler den gewünschten Wert für **Fade Length** ein.

Fade Length



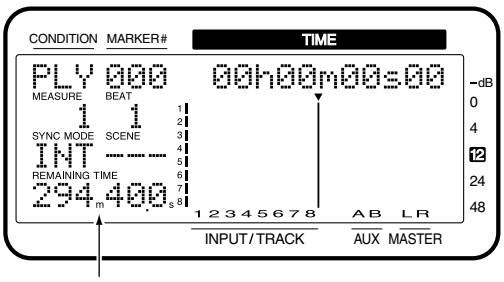
Mögliche Einstellungen: 2, 10, 20, 30, 40, 50 (ms).

* *Es ist nicht möglich, den Wert für Fade-In/Fade-Out auf "0" zu setzen*

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Überprüfen der Laufwerk-Kapazität

Der noch freie Speicher der aktuellen Festplatte wird im REMAINING TIME-Feld des Haupt-Displays angezeigt.



Remaining amount (in the example, 294 minutes 40 seconds)

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS RemainDsp" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Darstellungs-Form aus.

RemainDsp (Remaining Display)

Time: in Minuten und Sekunden.

CapaMB: in MegaByte.

Capa %: in Prozent des Gesamtspeichers der Festplatte.

Event: Anzahl der verwendeten Events.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Anzeige der Takte und Taktschläge

Wenn das interne Metronom verwendet wird, kann die Takt-Anzeige des VS-890 als Grundlage für die Aufnahme verwendet werden. Dieses erlaubt eine "musikalische" Steuerung der Songaufnahmen, z.B. bei Verwendung einer internen Tempo Map oder bei der Synchronisation mit einem MIDI-Sequenzer. Informationen zur Einstellung des Metronoms finden Sie auf S. 180.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS MeasureDsp" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Darstellungs-Form aus.

MeasureDsp

Always: Die Takt/Taktschlag-Anzeige wird immer angezeigt.

Auto: Die Takt/Taktschlag-Anzeige wird nur angezeigt, wenn das interne Metronom aktiviert ist.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Halten der [SHIFT]-Funktion (Shift Lock)

Sie können die **[SHIFT]**-Funktion halten und so den Parameter, der über [SHIFT] erreicht werden, mit nur einer Hand auswählen. Danach wird die Haltefunktion wieder abgeschaltet.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS Shift Lock" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On".

Shift Lock (Shift Lock Switch)

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.
6. Bei der Einstellung ´"On" wird nach Drücken des **[SHIFT]**-Tasters die SHIFT-Funktion gehalten. **[SHIFT]** ist eingeschaltet, wenn die SHIFT-Anzeige leuchtet. Die SHIFT LOCK-Funktion wird wieder aufgehoben, nachdem die Auswahl des Parameters erfolgt ist oder der TIME/VALUE-Regler gedreht wird.

Beispiel für SHIFT LOCK: Aktivieren der Solo-Funktion

1. Drücken Sie **[SHIFT]**, und lassen Sie den Taster sofort wieder los. Die SHIFT-Anzeige leuchtet. Im Display erscheint kurz "Shift Lock", und im CONDITION-Feld blinken abwechselnd die Anzeigen "sft" und der aktuell angewählte Status. Damit wird angezeigt, dass die Shift Lock-Funktion eingeschaltet ist.
2. Drücken Sie [SOLO **(EZ ROUTING)]**. Im Display erscheint kurz die Anzeige "SOLO Mode ON", und die Solo-Funktion ist eingeschaltet. Die SHIFT-Anzeige erlischt wieder, und SHIFT LOCK ist wieder abgeschaltet.

HINWEIS

Wenn [SHIFT] gehalten wird:

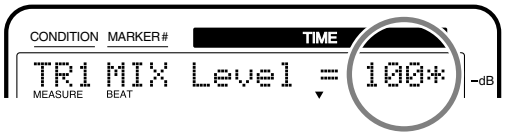
Wenn **[SHIFT]** gedrückt gehalten wird, wird die Shift Lock-Funktion ignoriert. Beispiel: Wenn Sie **[SHIFT]** halten und **[AUTOMIX (VARI PITCH)]** drücken, wird SHIFT LOCK nicht aktiviert, wenn Sie den **[SHIFT]**-Taster loslassen.

Fader Match

Wenn Sie mit dem **[FADER (EDIT)]**-Taster zwischen Input- und Track-Mixer umschalten bzw. eine neue Scene aufrufen, kann es vorkommen, dass die physischen Fader-Positionen nicht mehr mit den im VS-890 neu eingestellten Fader-Werten (z.B. durch Anwahl einer neuen Scene) übereinstimmen.

In diesem Fall wird die physische Position des Faders durch einen dunklen Punkt und der aktuell eingestellte Wert durch einen hellen Punkt dargestellt.

Sie können bestimmen, dass bei Bewegung eines Faders der Wert im Display für diesen Fader sofort aktualisiert wird.



1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS FaderMatch" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

Fader Match

Jump: Der Wert wird bei der geringsten Bewegung eines Faders bzw. eines PAN-Reglers sofort im Display aktualisiert (dieses ist die Voreinstellung).

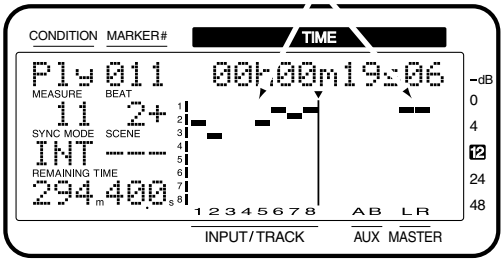
Null: Der Fader bzw. PAN-Regler muss den im Display eingestellten Wert zunächst "einfangen", bevor von dort aus die Lautstärke verändert werden kann.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Halten der Lautstärke-Anzeige

Sie können die Anzeige für den höchsten Lautstärkewert pro Kanal als "Peak"-Anzeige im Display festhalten.

Peak-Display



1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS PeakHoldSw" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

   PeakHoldSw (Peak Hold Switch)

   Bei der Einstellung **On** wird der am höchsten erreichte Lautstärkewert pro Kanal im Display festgehalten. Die im Display festgehaltenen Peak-Anzeigen können durch Drücken von **[PLAY (DISPLAY)]** gelöscht werden.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

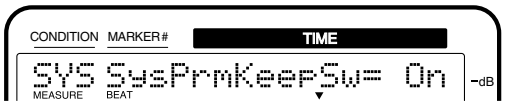
Erstellen eines neuen Songs unter Beibehaltung aktueller System-Einstellungen (System Parameter Keep Switch)

Bei der Erstellung eines neuen Songs (**Song New**) können die System-Parameter des aktuellen Songs übernommen werden.

Eine Liste der Parameter, deren Einstellungen bei "SysPrmKeepsSw ON" nicht zurückgesetzt werden, finden Sie in der "Parameter-Liste" (siehe Anhang).

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM?" is displayed.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SysPrmKeepSw" erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

   SysPrmKeepSw (System Parameter Keep Switch)



   Off: Bei Erstellen eines neuen Songs werden die System-Parameter alle auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt.

   On: Bei Erstellen eines neuen Songs behalten die System-Parameter die Einstellungen des aktuell ausgewählten Songs.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

WICHTIG

Wenn die Sample Rate des aktuellen Songs und des neuen Songs unterschiedlich sind (48.0 kHz /44.1kHz), wird die Einstellung für Vari Pitch entsprechend zurückgesetzt.

HINWEIS

Die folgenden System-Parameter werden im internen Speicher des VS-890 gesichert und sind von der Einstellung des Parameters “System Parameter Keep Switch” nicht betroffen:

- LCD Contrast
- MeasurDsp (Measure Display)
- Shift Lock
- NUMERICSType (Numerics Type)
- SysPrmKeepSw (System Parameter Keep Switch)
- SwitchTime (Switching Time)
- Peak Level
- DC Cut Sw (DC Cut Switch)
- CD DigiREC (CD Digital Recording)
- IDE Drv (IDE Drive)
- SCSI Self (SCSI Self ID)

Einstellen derTaster-Sensitivität

Die **STATUS-Taster ([1]–[8])** besitzen Doppel-Funktionen, die aufgerufen werden, wenn der Taster entweder nur einmal gedrückt oder gehalten wird. Sie können bestimmen, wie lange der jeweilige Taster gedrückt gehalten werden muss, bevor die Doppel-Funktion aufgerufen wird.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis “SYSTEM PRM ?” im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis “SwitchTime” im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Umschaltzeit.

   SwitchTime (Switching Time)

   Einstellbereich: 0,3–2,0 Sekunden

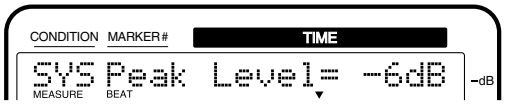
5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Bestimmen des Pegels, ab dem die Peak-Anzeige leuchtet

Sie können bestimmen, ab welchem Pegel die PEAK-Anzeige leuchtet, wenn ein Signal über eine der **INPUT-Buchsen (1–6)** empfangen wird.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis “SYS System PRM ?” im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis “Peak Level” im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

   Peak Level



   CLIP: Die PEAK-Anzeige leuchtet kurz vor dem Pegel, wo der Sound zu verzerren beginnt.

   -3dB: Die PEAK-Anzeige leuchtet 3 dB vor dem Pegel, wo der Sound zu verzerren beginnt.

   -6dB: Die PEAK-Anzeige leuchtet 6 dB vor dem Pegel, wo der Sound zu verzerren beginnt.

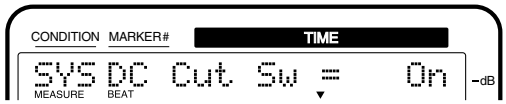
5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Abschalten des Direct Current Offset am Mix Bus

Beispiel: Die Lautstärke-Anzeige eines externen Mixers, an dem der VS-890 angeschlossen ist, zeigt einen Pegel an, obwohl der VS-890 kein Signal ausgibt. Der Grund ist eventuell ein Lautstärke-Offset im MIX Bus, der über die MASTER-Ausgänge des VS-890 ausgegeben wird. Diesen Offset können Sie wie folgt ausschalten:

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS System PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "DC Cut Sw" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On".

DC Cut Sw (DC Cut Switch)



5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

MIDI-Einstellungen (MIDI)

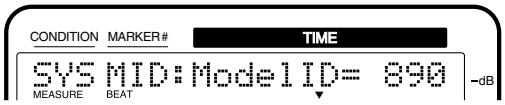
Umschalten der Model ID

Die an den VS-890 übermittelten System Exclusive-Meldungen werden über die Model ID-Nummer identifiziert. Die Umstellung des MIDI Model ID-Parameters auf "88EX" ermöglicht, dass der VS-890 die System Exclusive-Meldungen für den VS-880EX erkennen kann.

WICHTIG

Die MIDI Model ID ist nicht identisch mit der MIDI Device ID.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "ModelID" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.



Model ID

890: Der VS-890 erkennt nur seine eigenen System Exclusive-Meldungen.

88EX: Der VS-890 erkennt die System Exclusive-Meldungen des VS-880EX.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Disk-Einstellungen (DISK)

Wenn keine interne IDE-Festplatte eingebaut ist

Wenn kein internes IDE-Laufwerk eingebaut ist, muss der VS-890 Daten auf einem externen SCSI-Laufwerk aufzeichnen. Für diesen Fall können Sie den Prüfvorgang der internen IDE-Verbindung ausschalten. Dadurch sparen Sie nach Einschalten ca. 30 Sekunden.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS DISK PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "SYS DSK:IDE Drv" im Display erscheint.
4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On".

IDE Drv (IDE Drive)

5. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[STORE (ZERO)]**. "STORE OK?" erscheint im Display.
6. Drücken Sie **[YES]**. Der Song wird mit dieser Einstellung gesichert.
7. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

WICHTIG

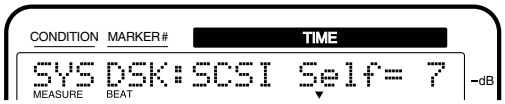
Die neue Einstellung ist aktiv, wenn der VS-890 aus- und wieder eingeschaltet wird.

Verändern der SCSI ID des VS-890

Achten Sie darauf, dass jedes Gerät in einer SCSI-Kette eine eigene SCSI-ID-Nr. besitzt. Es darf keine Nummer doppelt vergeben sein. Der VS-890 ist ab Werk auf "7" voreingestellt.

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS DISK PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "SYS DSK:SCSI Self" im Display erscheint.
4. Stellen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte SCSI-ID für den VS-890 ein.

SCSI Self (SCSI Self ID Number)



Mögliche Einstellungen: 0–7.

5. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[STORE (ZERO)]**. "STORE OK?" erscheint im Display.
6. Drücken Sie **[YES]**. Der Song wird mit dieser Einstellung gesichert.
7. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

WICHTIG

Die neue Einstellung ist aktiv, wenn der VS-890 aus- und wieder eingeschaltet wird.

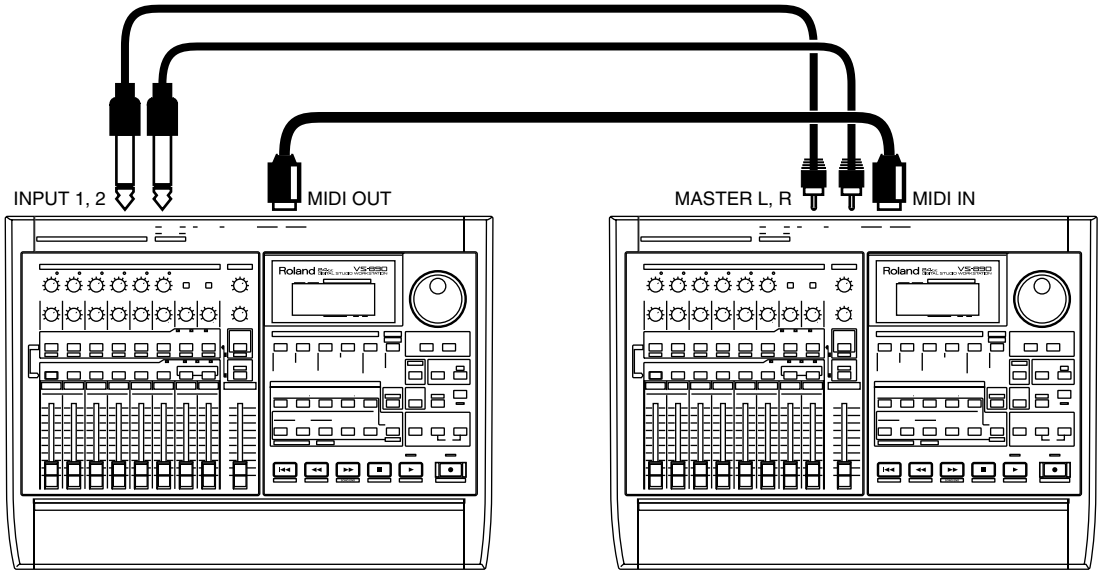
Praktische Anwendungen

Synchronisieren von zwei VS-890

Der VS-890 kann über **MMC** gesteuert werden. Ein VS-890 ist MMC/MTC **Master**, der andere VS-890 MMC/MTC **Slave**. Verbinden Sie beide VS-890 wie folgt:

?

MMC (Anhang S. 12)



HINWEIS

Sie können die Stereo In-Funktion nutzen, um das Signal des Slave VS-890 in den Master VS-890 einzuschleifen.

Einstellungen für den Master VS-890

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

DeviceID

Wählen Sie die Einstellung "17".

MIDIThr (MIDI Thru Switch)

Wählen Sie die Einstellung **Out**.

SysEx.Tx. (System Exclusive Transmit Switch)

Wählen Sie die Einstellung "On".

MMC (MMC Mode)

Wählen Sie die Einstellung **MASTER**.

CtrType (Mixer Control Type)

Wählen Sie die Einstellung **Off**.

WICHTIG

Wenn "C.C." oder "Excl" ausgewählt wird, würden Veränderungen der Mixer-Parameter am Master VS-890 die identischen Mixer-Parameter am Slave VS-890 verändern. Näher Informationen über Exclusive-Meldungen finden Sie in der "MIDI Implementation" (Anhang).

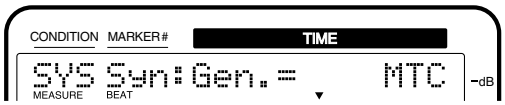
4. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.
5. Drücken Sie **[YES]**.
6. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

Sync Source

Wählen Sie die Einstellung **INT**.

Gen. (Generator)

Wählen Sie die Einstellung **MTC**.



MTC Type (MTC Type)

Wählen Sie die Einstellung "30".

7. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Einstellungen für den Slave VS-890

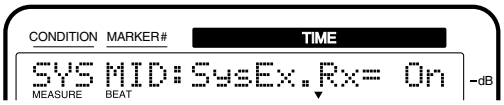
1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

DeviceID

Wählen Sie die Einstellung "17".

SysEx.Rx. (System Exclusive Receive Switch)

Wählen Sie die Einstellung "On".



MMC (MMC Mode)

Wählen Sie die Einstellung **SLAVE**.

CtrType (Mixer Control Type)

Wählen Sie die Einstellung **Off**.

HINWEIS

Wenn "C.C." oder "Excl" ausgewählt wird, würden Veränderungen der Mixer-Parameter am Master VS-890 die identischen Mixer-Parameter am Slave VS-890 verändern. Nähere Informationen über Exclusive-Meldungen finden Sie in der "MIDI Implementation" (Anhang).

4. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.
5. Drücken Sie **[YES]**.
6. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

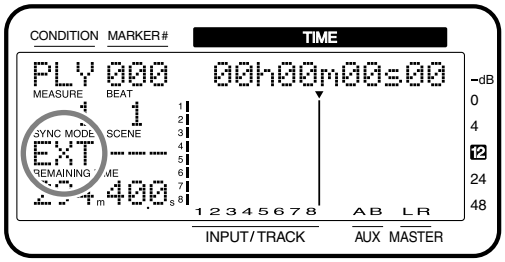
ErrLevel (Error Level)

Wählen Sie die Einstellung "5".

MTC Type (MTC Type)

Wählen Sie die Einstellung "30".

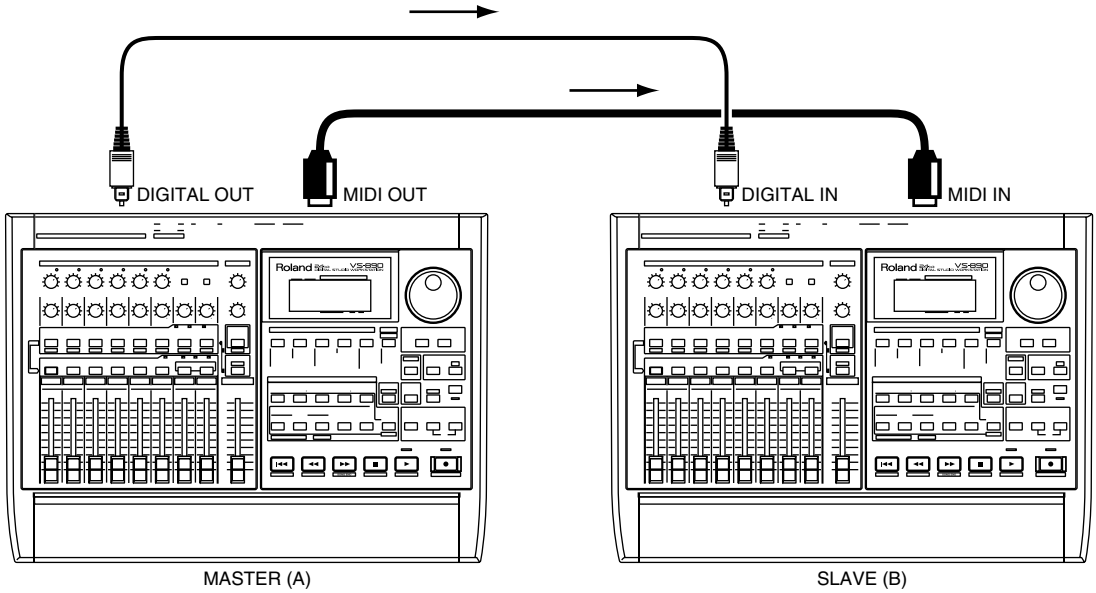
7. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.
8. Halten Sie **[SHIFT]**, und drücken Sie **[SYSTEM]**. Im "SYNC MODE"-Feld erscheint "EXT". Der Slave VS-890 wartet nun auf MTC-Meldungen.



Die Digital-Verbindung

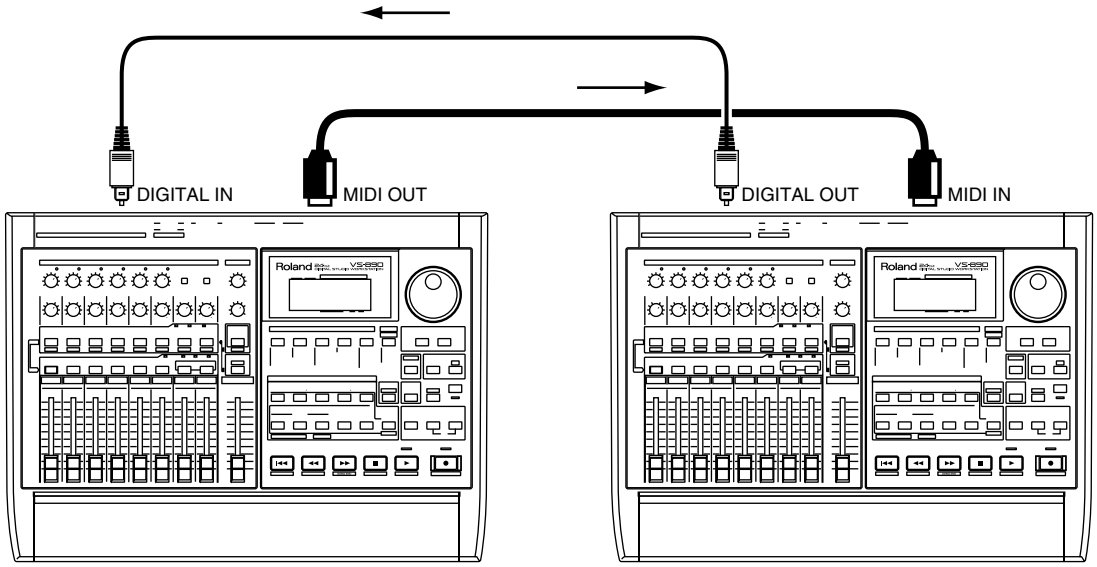
Stellen Sie die Parameter wie folgt ein:

Master VS-890	**Sync Source:**	INT
	Master Clock	INT
Slave VS-890	**Sync Source:**	EXT
	Master Clock	DIGIN1 oder DIGIN2



Wann die Digital-Verbindung nicht genutzt werden kann

Bei dieser Verkabelung wartet der Slave VS-890 (B) auf MTC-Meldungen des Master VS-890 (A), während der Master VS-890 (A) auf die Digital Clock des Slave VS-890 (B) wartet. Da hier keine eindeutige Referenz Clock existiert, kann keine Synchronisation durchgeführt werden.



Synchronisation mit einem MIDI-Sequenzer (MMC)

Der VS-890 unterstützt das MIDI Machine Control-Protokoll (MMC). Damit ist es möglich, mit den Transport-Befehlen des VS-890 (Start, Stopp usw.) einen externen MIDI-Sequenzer bzw. einen anderen VS-Recorder zu steuern – oder – den VS-890 mit den Transport-Befehlen des MIDI-Sequenzers bzw. eines anderen VS-Recorders zu steuern. MMC besitzt nur die kurzen Befehle wie Start oder Stopp, beinhaltet aber nicht fortlaufende Synchronisations-Meldungen.

?

MMC (Anhang S. 12)

WICHTIG

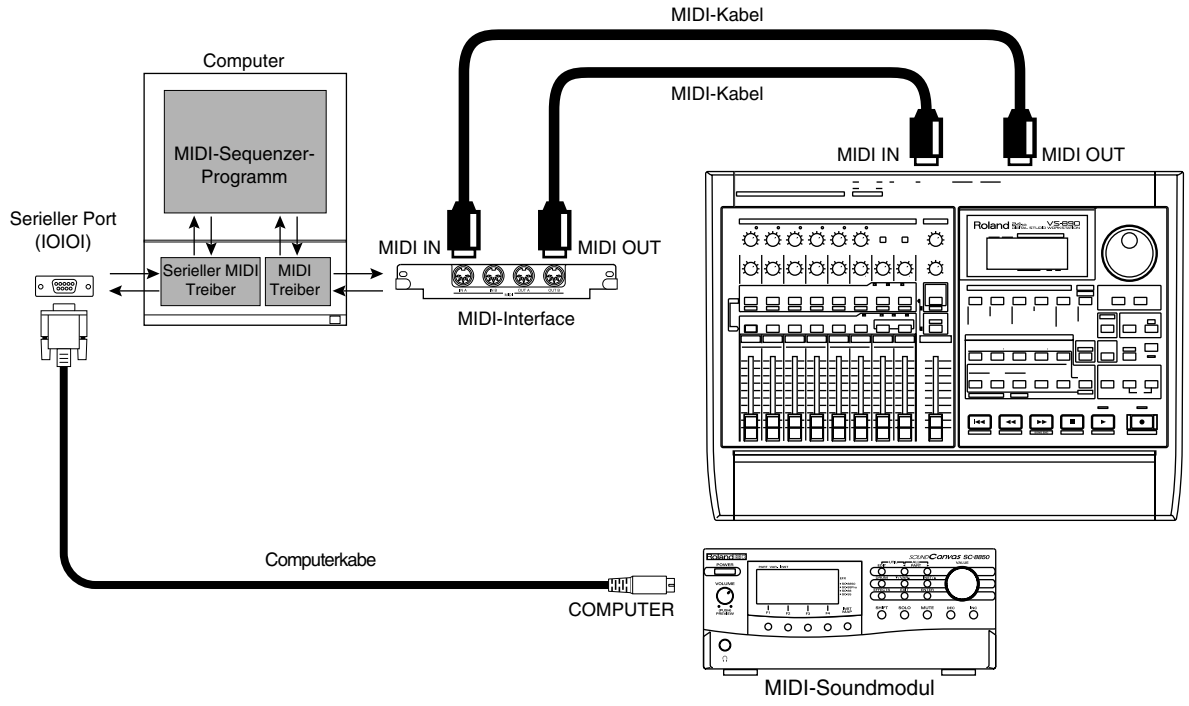
Der MIDI-Sequenzer muss in der Lage sein, MMC-Meldungen zu senden und zu empfangen.

Beispiel für eine Steuerung mit MIDI Machine Control und Synchronisation mit MIDI Time Code

1. Der MMC Master (MIDI-Sequenzer) sendet einen Start-Befehl an den MMC Slave (VS-890).

2. Der MMC Slave (VS-890) startet zusammen mit dem MMC Master (MIDI-Sequenzer).

3. Der MMC Slave (VS-890) sendet als Sync-Master einen MTC an den Sync Slave (MIDI-Sequenzer, welcher der MMC Master ist).



WICHTIG

Für eine korrekte MMC-Kommunikation müssen die Geräte beidseitig MIDI-verkabelt sein. Am VS-890 müssen die folgenden Parameter richtig eingestellt werden: Device ID, MIDI Out/Thru, SysEx RX, SysEx Tx, MMC Mode, Sync Gen, Internal Clock.

Einstellungen für den VS-890

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

MIDIThr (MIDI Thru Switch)

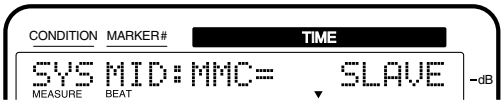
Wählen Sie die Einstellung **Out**.

SysEx.Rx. (System Exclusive Receive Switch)

Wählen Sie die Einstellung "On".

MMC (MMC Mode)

Wählen Sie die Einstellung **SLAVE**.



CtrType (Mixer Control Type)

Wählen Sie die Einstellung **C.C.**.

4. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.
5. Drücken Sie **[YES]**.
6. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

Sync Source

Wählen Sie die Einstellung **INT**.

Gen. (Generator)

Wählen Sie die Einstellung **MTC**.

MTC Type (MTC Type)

Wählen Sie die Einstellung "30".

7. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Einstellungen für den MIDI-Sequenzer

Lesen Sie in jedem Fall die Anleitung des Software-Sequenzers.

- Stellen Sie den MIDI-Sequenzer so ein, dass dieser MTC-Meldungen empfängt.
- Der MTC-Wert muss den gleichen Wert besitzen wie der VS-890.
- Stellen Sie den MIDI-Sequenzer so ein, dass dieser MMC (MIDI Machine Control) sendet.

Einstellen der Mixer-Parameter über MIDI (Compu Mix)

Der VS-1880 kann die Einstellungen des Mixers via MIDI übertragen und empfangen. Sie können diese Meldungen entweder als **Control Change-Daten** oder als **System Exclusive-Meldungen** mit einem externen MIDI-Sequenzer aufzeichnen und so eine Mixer-Automation erreichen. Dieses wird auch als **Compu Mix** bezeichnet.

HINWEIS

- Normalerweise sollten Sie für den Compu Mix immer Control Change-Meldungen verwenden. Nur wenn diese Control Change-Daten für andere MIDI-Instrumente in Ihrem Setup benötigt werden, sollten Sie auf System Exclusive-Meldungen umschalten (siehe "MIDI Implementation", Anhang S. 81).

Der Zusammenhang von MIDI-Kanälen und Controller-Nummern

Die MIDI-Kanäle und die Mixer-Kanäle stehen in folgendem Zusammenhang. Bei Stereo-Spuren (Stereo Link = On) werden die Control Change-Meldungen für den Kanal mit der ungeraden Zahl verwendet (1, 3, 5 usw.). Control Change-Meldungen der Kanäle mit den geraden Zahlen (2, 4, 6 usw.) werden ignoriert.

MIDI Ch.	Input Ch.	Track Ch.	FX RTN.	Master
1	1	1	-	-
2	2	2	-	-
3	3	3	-	-
4	4	4	-	-
5	5	5	-	-
6	6	6	-	-
7	7 (DIGITAL L)	7	-	-
8	8 (DIGITAL R)	8	-	-
11	-	-	ST IN	-
12	-	-	FX1	-
13	-	-	FX2	-
16	-	-	-	MST

Die folgende Tabelle zeigt **für die Spuren 1–16**, welcher Parameter über welche Controller-Nummer verändert werden kann.

Controller-Nummer	Mixer-Parameter
3	TRACK STATUS
7	MIX Send Level
10	MIX Send Pan
12	EQ L Freq.
13	EQ L Gain
14	EQ M Freq.
15	EQ M Gain
16	EQ M Q
17	EQ H Freq.
18	EQ H Gain
19	FX1 SND Level
20	FX1 SND Pan/Bal
21	FX2 SND Level
22	FX2 SND Pan/Bal
23	AUX Send Level
24	AUX Send Pan/Bal
29	MIX Offset Level
30	MIX Offset Bal

Die folgende Tabelle zeigt **für den Input-Mixer**, welcher Parameter über welche Controller-Nummer verändert werden kann.

Controller-Nummer	Mixer-Parameter
68	MIX Send Level
70	MIX Send Pan/Bal
71	EQ L Freq.
72	EQ L Gain
73	EQ M Freq.
74	EQ M Gain
75	EQ M Q
76	EQ H Freq.
77	EQ H Gain
78	FX1 SND Level
79	FX1 SND Pan/Bal
80	FX2 SND Level
81	FX2 SND Pan/Bal
82	AUX Send Level
83	AUX Send Pan/Bal
88	MIX Offset Level
89	MIX Offset Bal

Die folgende Tabelle zeigt **für den Effekt Return-Mixer**, welcher Parameter über welche Controller-Nummer verändert werden kann.

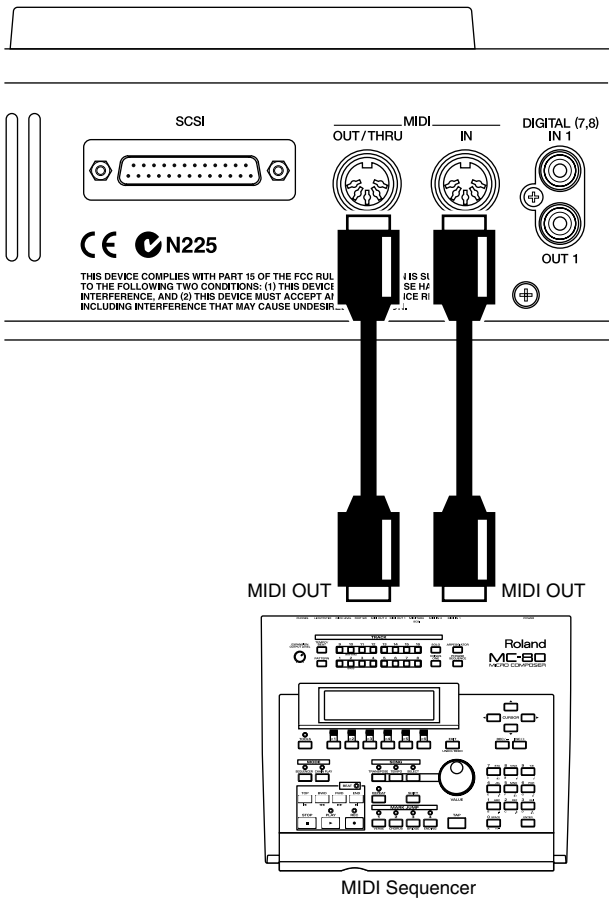
Controller-Nummer	Mixer-Parameter
68	MIX Send Level
70	MIX Send Balance

Die folgende Tabelle zeigt **für den Master Block**, welcher Parameter über welche Controller-Nummer verändert werden kann.

Controller-Nummer	Mixer-Parameter
68	Master Level
70	Master Balance
78	FX1 SND Level
79	FX1 SND Balance
80	FX2 SND Level
81	FX2 SND Balance
82	AUX Level
83	AUX Balance

Vorbereitungen für den Compu Mix

1. Verbinden Sie den VS-890 und den MIDI-Sequenzer wie folgt:



2. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.

3. Drücken Sie **[YES]**.

4. Wählen Sie mit **PARAMETER [◀◀][▶▶]** den gewünschten Parameter aus, und verändern Sie den Wert mit dem **TIME/VALUE-Regler**.

MIDIThr (MIDI Thru Switch)

Wählen Sie die Einstellung **Out**.

CtrLocal (Control Local Switch)

Wählen Sie die Einstellung “On”.

CtrType (Mixer Control Type)

CtrType (Mixer Control Type)

Wählen Sie die Einstellung **C.C**..

5. Stellen Sie die Synchronisations-Parameter im VS-890 (S. 160) und im MIDI-Sequenzer ein.
6. Stellen Sie sicher, dass im MIDI-Sequenzer die dort über MIDI IN ankommenden MIDI-Informationen nicht über MIDi OUT weitergeleitet werden.

Aufzeichnen der Compu Mix-Daten

1. Stellen Sie den Mixer des VS-890 auf die gewünschten Positionen (Fader, Pan, EQ usw.). Drücken Sie [STOP] und [ZERO], um den Songanfang anzuwählen.
2. Aktivieren Sie die Aufnahme des MIDI-Sequenzers, und starten Sie mit [PLAY] das Playback des VS-890.
3. Halten Sie **[SHIFT]** gedrückt, und drücken Sie **[SCENE]**. Damit werden die aktuellen Start-Einstellungen des Mixers via MIDI auf den Sequenzer übertragen.
4. Verändern Sie im Verlauf des Songs die Mixer-Einstellungen (Fader, Panorama usw.).
5. Wenn das Playback beendet werden soll, stoppen Sie den MIDI-Sequenzer und den VS-890.

Damit ist die Aufzeichnung des Compu Mix abgeschlossen. Speichern Sie den Sequenzer-Song auf der Festplatte des Rechners. Wenn Sie den Song von Beginn an abspielen, werden die Mixer-Einstellungen des VS-890 vom MIDI-Sequenzer gesteuert.

Ausblenden der Daten der Fader-Bewegungen

Damit Sie die im MIDI-Sequenzer mit den Fadern aufgezeichneten Lautstärke-Veränderungen beim Playback nicht durch manuelles Betätigen der Fader “stören“, müssen Sie die direkte Verbindung von Fader-Sektion und VS-890 Mixer unterbrechen:

1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis “SYS MIDI PRM ?” im Display erscheint.
2. Drücken Sie **[YES]**.
3. Drücken Sie **[PARAMETER [▶▶]** so oft, bis “MID:CtrLocal=” im Display erscheint.
4. drehen Sie den TIME/VALUE-Regler.

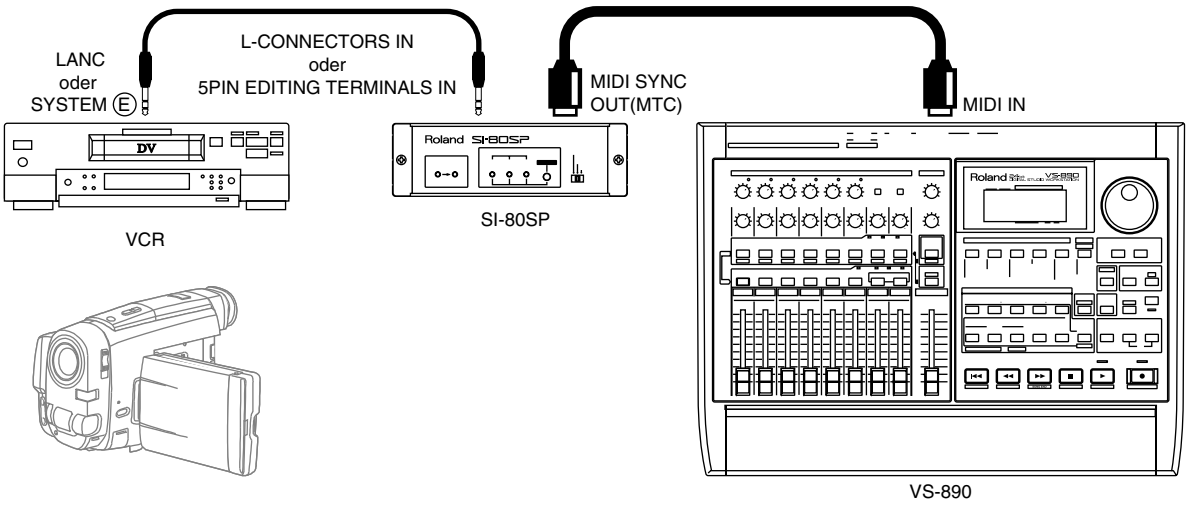
CtrLocal (Control Local Switch)

Bei der Einstellung **On** können bei Bewegen der Fader die Lautstärken der Spuren direkt verändert werden. Bei der Einstellung **Off** ist diese direkte Verbindung unterbrochen. Die Fader-Bewegungen werden aber als Daten über MIDI übertragen, und der VS-890 kann diese Daten über seinen MIDI IN empfangen und die Mixer-Einstellungen entsprechend verändern.

5. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

Synchronisation mit Video Equipment

Mithilfe des Roland SI-80SP Interface können Sie den VS-890 über Video-Recorder steuern, die einen "RCTC" Time Code über deren LANC-Anschluss senden.



1. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS MIDI PRM ?" im Display erscheint.

2. Drücken Sie **[YES]**.

3. Drücken Sie **PARAMETER [►►]** so oft, bis "SYS MID:SysEx.Rx.=" im Display erscheint.

SysEx.Rx. (System Exclusive Receive Switch)

4. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "On".

5. Drücken Sie **PARAMETER [►►]**. "SYS MID:MMC=" erscheint im Display.

6. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die Einstellung "SLAVE".

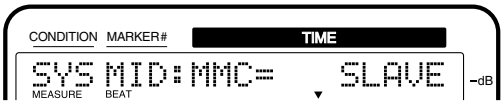
MMC (MMC Mode)

Bestimmt, wie der VS-890 MIDI Machine Control-Meldungen (MMC) verarbeitet.

Off: MMC wird weder gesendet noch empfangen.

MASTER: Der VS-890 ist MMC-Master und sendet MIDI Machine Control-Meldungen.

SLAVE: Der VS-890 ist MMC-Slave und empfängt MIDI Machine Control-Meldungen.



7. Drücken Sie **[SYSTEM]** so oft, bis "SYS Sync/Tempo ?" im Display erscheint.

8. Drücken Sie **[YES]**.

9. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]** so oft, bis "SYS Syn:ErrLevel=" im Display erscheint.

10. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

ErrLevel (Error Level)

bestimmt das Prüf-Intervall (0–10) für empfangene MTC-Meldungen. Wenn MTC nicht permanent übertragen wird, überprüft der VS-890 diesen Zustand und bricht bei fehlerhafter Übertragung die Synchronisation ab. Wenn Sie einen hohen Wert (6–10) auswählen, wird in diesem Fall die Synchronisation eventuell erfolgreich fortgesetzt. Die Normaleinstellung ist "5".

11. Drücken Sie **PARAMETER [▶▶]**. "SYS Syn:MTC Type=" erscheint im Display.

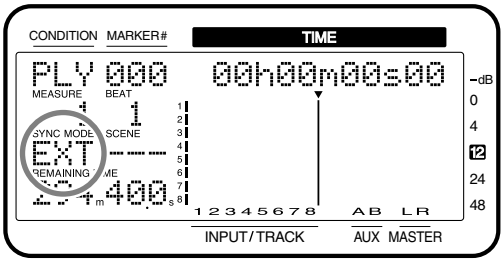
12. Wählen Sie mit dem TIME/VALUE-Regler die gewünschte Einstellung.

MTC Type (MTC Type)

Wählen Sie hier die Einstellung, die auch am SI-80SP eingestellt ist (z.B. "30").

13. Drücken Sie **[PLAY (DISPLAY)]**, um wieder das Haupt-Display anzuwählen.

14. Halten Sie [SHIFT], und drücken Sie **[SYSTEM]**. Im "SYNC MODE"-Feld erscheint "EXT", und der VS-890 wird über die vom SI-80SP gesendeten MTC-Meldungen synchronisiert.



Index

A

A.Mix Snap
- All ... 110
- MaskF ... 110

AC IN ... 20
AC-Buchse ... 20
Acc.Note ... 181
Acc.Velo ... 181
Accent Note ... 181
Accent Velocity ... 181
After Rec ... 138
After Recording ... 138
aktuelle Zeitposition ... 39
Algorithmus ... 14
Amplitude ... 89
Amplituden-Anzeige ... 79
Analoge Überspielung ... 120
Anschluss der Instrumente ... 51
Anschlüsse ... 14
Arc.Func
- Extract ... 129, 130
- Store ... 129, 130

Archive Store ... 151
Archives ... 128
Archives Function ... 129, 130
Assign
- FX1 ... 52, 69
- FX2 ... 52, 69
- IN1–IN8 ... 52, 68
- StIn ... 52, 69
- TR1–TR8 ... 52, 68

ATT ... 182
Attenuator ... 182
Audio CD ... 136, 143
Aufnahme ... 51
Aufnahme-Zeit ... 31
Aufnahmezeiten ... 49
Ausschalten ... 36
Auto Marker ... 138
Auto Mix
- Anzeige ausgeschaltet ... 107
- Anzeige blinkt ... 107
- Anzeige eingeschaltet ... 107

Auto Mix Snapshot Mode ... 110
Auto Mix-Status ... 107
Auto Punch-In ... 55
Auto Punch-In Recording ... 18
AutoMarker ... 138
AutoMix ... 107
AUTOMIX-Taster ... 17
AUX A ... 14
AUX B ... 14
AUX Bal ... 177
AUX Balance ... 177
AUX Level ... 65, 176
AUX Out
- AUX ... 184
- FX1 ... 184
- FX2 ... 184

AUX Pan ... 65
AUX SEND-Buchse A ... 21
AUX SEND-Buchse B ... 21
AUX SEND-Regler ... 16
AUX Sw
- Off ... 65
- PreFade ... 65
- PstFade ... 65, 176

AUX Switch ... 65, 176, 177
AUX-Buchsen ... 184

B

Backup ... 147
Balken-Display ... 19, 78
Bandmaschine ... 31
BEAT ... 19
Beat ... 166, 168, 169, 170
Blockieren von Digitalkopien ... 121
Bus ... 25
- AUX ... 26
- FX ... 26
- MIX ... 26
- REC ... 26

C

CD Player-Funktion ... 146
CD Speed
- x 1 ... 145, 148, 149
- x 2 ... 145, 148
- x 20 ... 149
- x 4 ... 145, 148, 149
- x 8 ... 149

CD Track-Nummern ... 141
CD-Marker ... 142
CD-R Backup ... 147, 151
CDR RecMode ... 139
CDR Recording Mode ... 139
CD-R Recover ... 149
CD-R Write ... 136
CD-RW Disc
- Erase ... 150

CD-RW/MASTERING-Taster ... 18
CD-RW-Laufwerk ... 14, 143
Channel ... 24

Channel Fader ... 16
Channel Fader 1,3,5,7 ... 175
Channel Fader 2,4,6,8 ... 175
Channel Link ... 174, 175
CheckDrive ... 131
Cluster ... 132
ClusterInfo.
  Defect ... 131, 132
  Free ... 131, 132
  IllegalDIR ... 131
  LooseArea ... 131
  ReadError ... 131
  Total ... 131, 132
  Used ... 131, 132
  X-LinkErr ... 131
Cluster-Information ... 131, 132
"- Complete -" ... 135
Compu Mix ... 201, 202, 203
CONDITION
  CDR ... 19
  FX ... 19
  INn ... 19
  LOC ... 19
  MST ... 19
  PLY ... 19
  RTN ... 19
  SNG ... 19
  SYS ... 19
  TRK ... 19
  TRn ... 19
Condition
  CD-RW/Mastering ... 37
  Channel ... 37
  Effect ... 37
  Locator ... 37
  Master Block ... 37
  OFF (erloschen) ... 38
  Play ... 37
  PLAY (grün) ... 38
  REC (blinkt rot und grün) ... 38
  REC (blinkt rot und orange) ... 38
  REC (blinkt rot) ... 38
  Song ... 37
  SOURCE (orange) ... 38
  System ... 37
  Track ... 37
Control Change Effect ... 173
Control Local Switch ... 203
Convert ... 168, 169, 170
Copy Mode ... 126, 128, 129
Copy Time ... 80
CpyMode
  Archives ... 126, 128, 129
  Playable ... 126, 128, 129
Cross Link ... 132
CtrLocal ... 203
CtrType
  C.C. ... 171, 173, 200, 203
  C.C.Eff ... 173
  Excl ... 171
  Off ... 171, 196, 197
Current Time ... 39
CURSOR-Taster ... 18
CV
  CV1=Tap->S.Tr ... 168
  CV2=Tap->T.Map ... 168, 169
  CV3=S.Tr->T.Map ... 168, 169
  CV4=Time->S.Tr ... 168, 170

D

DAT-Recorder ... 13, 137
DC Cut Sw ... 193
DC Cut Switch ... 193
"_____Defect" ... 135
Delay ... 14
destruktives Editieren ... 78
DeviceID ... 196, 197
Digital Copy Protect
  Off ... 121
  On ... 121
Digital Copy Protect Switch ... 121
"Digital In Lock" ... 68
"Digital In Unlock" ... 68
Digital Mixer-Sektion ... 13
DIGITAL OUT ... 120
Digital Out1
  1-2 ... 184
  3-4 ... 184
  5-6 ... 184
  7-8 ... 184
  AUX ... 184
  FX1 ... 184
  FX2 ... 184
  MST ... 184
DIGITAL OUT-Anschlüsse ... 184
DIGITAL-Anschlüsse
  IN ... 20
  OUT ... 20
digitale Effekt-Prozessoren ... 13
Digitale Verbindung ... 120
Digital-Mixer ... 13
Digital-Verbindung ... 67
  CD Player ... 67
Direct Current Offse ... t 193
Direct Out
  1–4 ... 185
  5–8 ... 185
  Off ... 185
Directories ... 132

Disc at Once 144
Disk-Einstellungen 194
Display-Anzeige 186
Display-Kontrast 34
Display-Sektion 19
"Drive Busy!" 49
Drive Check 131
Drive Initialize 23, 133
Drive Select 133
DriveCheck
  Ergebnisliste 131
Drop Frame 160

E

Echtzeit 109
EDIT CONDITION-Taster
  EFFECT 17
  LOCATOR 17
  SONG 17
  SYSTEM 17
  TRACK 17
EFFECT 1
  Off 115
  PreFade 115
  PstFade 115
Effect 1 Insert Return Level 63
Effect 1 Insert Switch 63, 113
Effect 1 Return Balance 107
Effect 1 Return Level 107
Effect 1 Send Level 61, 74, 116
Effect 1 Send Pan 59, 61, 74, 116
Effect 1 Send Select Switch 59, 61, 74, 115
Effect 1Insert Send Level 63
Effect 2 Return Level 107
EFFECT1 61
  Off 59, 74
  PreFade 59, 74
  PstFade 59, 74
EFFECT1 Pan 59, 61, 74, 116
EFFECT1 Send 74, 116
Effekt Return-Mixer 15, 25, 29, 107
Effekte 13, 59, 107, 112, 136
  Insert 33
  Send/Return 33
Effekt-Einstellungen 139
Effekt-Patches 173
Effekt-Sektion 14, 33
Eingangssignal 68
Einschalten 34
End 80, 82, 86, 87, 89
End Time 170
End-Position 80, 82, 86, 87, 89
EQ Sel
  2BandEQ 69
  3BandEQ 69
EQ Switch 70
EQH 71
EQL 70
EQM 70, 71
Equalizer 69
  3-Band 69
  Einstellen 70
Equalizer High 71
Equalizer Low 70
Equalizer Mid 70, 71
Equalizer Select 69
Equalizer Switch 70
Erase AutoMix 24
Erase From 111
Erase Mode 111
Erase To 111
Ergebnisliste
  InitSong001 131
  SongList 131
  System 131
"___ Err" 131
ErrLevel 162, 197, 205
Error Level 162, 197, 205
Events 24
Externes MIDI-Instrument 163
Externes MIDI-Soundmodul 181
Extract 129
EZ Routing 90
  aktuelles Routing 106
  Aufnahme 90, 91, 96
  Bouncing 90
  Mastering 90, 95, 104
  Mixdown 90, 94, 102
  Template 91
  Track Bouncing 93, 99
  User Routing 106
EZ ROUTING/SOLO-Taster 16

F

Fade Length 188
Fader / Pan 186
Fader Level 13
Fader Link 177
Fader Match
  Jump 190
  Null 190
FADER/EDIT-Taster
  INPUT (orange) 16
  RETURN (rot) 16
  TRACK (grün) 16
FADER-Anzeige
  leuchtet grün 15
  leuchtet orange 15
  leuchtet rot 15
Fader-Funktionen 29

Festplatten-Kompatibilität
VS-1680 ➔ VS-890 ... 151
VS-1880 ➔ VS-890 ... 152
VS-840 ➔ VS-890 ... 152
VS-840EX ➔ VS-890 ... 152
VS-880 ➔ VS-890 ... 151
VS-880EX ➔ VS-890 ... 151
VS-890 ➔ 880EX ... 153
VS-890 ➔ VS-1680 ... 153
VS-890 ➔ VS-1880 ... 153
VS-890 ➔ VS-840 ... 154
VS-890 ➔ VS-840EX ... 154
VS-890 ➔ VS-880 ... 153
VS-890 ➔ VSR-880 ... 153
VSR-880 ➔ VS-890 ... 152
"File System Err" ... 135
Foot Sw
GPI ... 188
Next ... 188
Play/Stop ... 188
Previous ... 188
Record ... 188
TapMarker ... 188
Foot Switch ... 54, 188
Foot Switch Assign ... 188
FOOT SWITCH-Buchse ... 21
FootSw
GPI ... 54
Next ... 54
Play/Stop ... 54
Previous ... 54
Record ... 54
TapMarker ... 54
Formatieren
Disk ... 133
Zip Disk ... 125
Frame-Einheiten ... 39
Freigabe des blockierten Festplatten-Speichers ... 122
Frm ... 80, 82
FROM ... 44
From-Position ... 80, 82
Fußschalter ... 54, 188
FX1 Ins
Insert ... 63, 113
InsertL ... 63, 113
InsertR ... 63, 113
InsertS ... 63, 113
Off ... 63, 113
FX1 insert return level ... 139
FX1 insert send level ... 139
FX1 InsRtn ... 63, 139
FX1 InsSend ... 63, 139
FX1 RTN Rev ... 107
FX1 RTNBal ... 107
FX2 RTN Bal ... 107
FX2 RTN Lev ... 107

G

Gen.
MIDIClk ... 161
MIDIclk ... 180, 182
MTC ... 161, 180, 196, 200
Off ... 161, 180
SyncTr ... 161, 165, 180, 182
Generator ... 161, 165, 180, 182, 196, 200
Gradation ... 108
Guitar Amp Simulator ... 14

H

Harddisk-Recorder ... 13

I

IDE ... 48
IDE Drive ... 194
IDE Drv ... 194
Image File ... 143
Init Drive ... 133
Initialize
Mixer-Parameter ... 35
System-Parameter ... 35
Initialize Drive ... 133
Input Source ... 68
INPUT-Buchsen ... 21
Input-Buchsen ... 15
Input-Mixer ... 15, 25, 27, 107
INPUT-Regler ... 15, 21
Ins Rtn ... 113
Ins Send ... 113
Insert ... 63, 112
Insert Return Level ... 113
Insert Send Level ... 113
Interne Harddisk ... 14

J

Jump ... 40

K

Kanal Fader ... 16
koaxial ... 14, 20, 120
Kompatibilitäts-Tabelle der Recording Modes ... 158

L

LANC-Anschlüsse ... 14
Laufwerk überprüfen ... 131
Lautstärke-Anzeige ... 191
Len ... 85
Length ... 85
Level Meter Peak ... 191
LOCATOR
AUTO PUNCH ... 18
CLEAR ... 17
LOC1/5–LOC4/8 ... 17

LOOP ... 18
NEXT ... 18
PREVIOUS ... 17
TAP ... 18
Locator ... 40, 41, 55, 56
Locator Bank ... 41
LOCATOR-Taster ... 17
Loop ... 57
Loop Recording ... 56
Loose Areas ... 132
Löschen von AutoMix-Daten ... 24

M

Manual Punch-In ... 53, 54
Marker ... 40, 41, 42, 43, 55, 107
MARKER # ... 19
Marker Stop ... 187
Marker-Nummer ... 19
Mask Fader ... 110
MasStatus ... 140
Play ... 138
Rec ... 138
Master ... 160, 161, 164, 166, 195, 196
Master AUX Balance ... 66
Master AUX Level ... 66
Master Block ... 25, 30, 107, 114, 116
Master Clock ... 67, 68
Master Effect 1 Insert Return Level ... 114
Master Effect 1 Insert Send Level ... 114
Master Effect 1 Insert Switch ... 114
Master Effect 1 Return Balance ... 117
Master Effect 1 Return Level ... 116
Master Effect 1 Send Balance ... 116
Master Effect 1 Send Level ... 116
Master Fader ... 16, 107
MASTER OUT-Buchsen ... 21
Master Sel
AUX ... 183
FX1 ... 183
FX2 ... 183
MIX ... 183
REC ... 183
Master Select ... 183
MASTER-Buchsen ... 14, 21, 120, 180, 183
MasterClk
DIGIN1 ... 68
DIGIN2 ... 68
INT ... 68
Mastering ... 136
Mastering Room ... 137
Mastering Switch ... 138
Mastering Tool Kit ... 14
Mastering Track Status ... 138
Mastering Tracks ... 13, 136, 137, 139, 140, 143
MasteringSw
Off ... 138
On ... 138
MasterLevel ... 107
MD-Recorder ... 137
MEASURE ... 19
Measure ... 166, 170
Measure/Beat ... 39
MeasureDsp
Always ... 189
Auto ... 189
MetroCh ... 181
MetroLevel ... 180
MetroMd
Rec Only ... 180, 181
Rec&Play ... 180, 181
Metronom ... 180
Metronome Channel ... 181
Metronome Level ... 180
Metronome Mode ... 180, 181
Metronome Out ... 180, 181
MetroOUT
INT ... 180
MIDI ... 180, 181
Off ... 180
MIDI
Sequenzer ... 160
MIDI Clock ... 160
MIDI Clock-Daten ... 164
MIDI IN ... 14
MIDI Machine Control ... 14
MIDI OUT/THRU ... 14
MIDI Thr
Gen. ... 167
Generator ... 167
MIDIClk ... 167
Out ... 161, 165, 167
MIDI Thru Switch 161, 165, 167, 181, 196, 200, 202
MIDI Time Code ... 14, 160
MIDI/DISK-Anzeige ... 18
MIDI-Anschlüsse
IN ... 20
OUT/THRU ... 20
MIDI-Einstellungen ... 193
MIDI-Sequenzer ... 160, 162, 199
MIDIThr
Out ... 181, 196, 200, 202
MIX Bal ... 176
Mix Balance ... 176
MIX Level ... 175
Mix Level ... 107
MIX Pan ... 53, 64, 72
Mix Pan ... 107
Mix Send Level ... 107
Mix Send Pan ... 53, 64, 72, 107

Mix Send Switch 52, 65, 72, 176
On 175, 176
MIX Sw
Off 52, 65, 72
On 52, 65, 72
Mixdown 120, 137
Mixer Control Type 171, 173, 196, 197, 200, 203
Mixer-Sektion 15, 25
Mixing 136
MMC 14, 195, 199
MASTER 196, 204
Off 204
SLAVE 197, 200, 204
MMC Mode 196, 197, 200, 204
Model ID 193
MST AUX Bal 66
MST AUX Level 66
MST FX1 Ins Rtn 114
MST FX1 Ins Send 114
MST FX1 INS Sw
Off 114
On 114
MST FX1 SND Bal 116
MST FX1 SND Lev 116
MTC 14, 160, 195
MTC Type 161, 162, 196, 197, 200, 205
24 160
25 160
29D 160
29N 160
30 160
Multi-Effekte 13
Multi-Track-Aufnahme 48
Mute 174

N

Neustart 36
Nicht-destruktives Editieren 13
nicht-destruktives Editieren 78
NO (CANCEL) 18
“No Err” 131
Non-Drop Frame 160
Normal Note 181
Normal Velocity 182
Nrm.Note 181
Numerics-Taster 179
Eingabe-Methode 179
NUMERICSType
Dwn 179
Up 179

O

Offset 171
Offset Balance 176
Offset Level 175
Ofs 171
Ofs Bal 176
Ofs Level 175
optisch 20, 120
Optische Digital-Anschlüsse 14
Overdubbing 58

P

P.C.Eff 173
P.C.Scene 172
Pan 13, 15, 72, 176
PAN-Regler 15
Pan-Regler 1,3,5,7 175
Pan-Regler 2,4,6,8 175
PARAMETER-Taster 18
Partition 22, 134
Größe 23
Partitionen
Auswahl 133
Partitionierung 22
Patch 117
Peak Hold Switch 191
Peak Level
-3dB 192, 193
-6dB 192
CLIP 192, 193
Peak-Anzeige 192
PEAK-Anzeigen 15
PeakHoldSw 191
Peaking 70
Phase
INV 183
NRM 183
PHONES-Buchse 21
PHONES-Regler 16
Physical Fmt 133
Physical Format 133
Pitch Mode 88, 89
PLAY (DISPLAY)-Taster 18
Play List 186
Playable 126
Post Level 186
Power-Save Mode 124
POWER-Schalter 20, 34, 36
Pre Level 186
Preset Patches 14
Preset Routings 90
Preview 44
Preview Length 44
PreviewLen 44
PREVIEW-Taster 18
Program Change Effect 173
Program Change Scene 172
Punch-In 53
Punch-In-Position 55

Punch-Out 53

R

Random Access 31
Record Mode
CDR (CD Writing) 48
LIV (Live) 49
MAS (Mastering) 48
MT1 (Multitrack 1) 48
MT2 (Multitrack 2) 48
VSR 48
Record Mon
AUTO 187
SOURCE 187
Record Monitor 187
Recorder-Sektion 17, 31
Recording Mode 48
MAS 13
Recover 147
RecoverResult
InitSong001 132
Recovery Result 132
Redo 76
RemainDsp
Capa % 189
CapaMB 189
Event 189
Time 189
Remaining Display 189
REMAINING TIME 19
Restart 36
Reverb 14
Roland CD Recorder 14, 136
RSS 14
RTN FX1 RTNBal 117
RTN FX1 RTNLev 116
RTN StereoIn
Digital 66
Input12 66
Input34 66
Input56 66
Off 66
RTN StIn Bal 66
RTN StIn Level 66
Rückseite 20

S

Sample Rate 67
44.1 kHz 48, 136
48 kHz 13, 48
SCENE 19
Scene 46, 47, 107, 118, 119, 172
SCENE/NUMERICS-Taster 18
SCRUB 44
Scrub Length 46
SCSI ID-Nummer 194
SCSI Self 194
SCSI Self ID Number 194
SCSI-Anschluss 14, 20
SELECT/CH EDIT-Taster 15
Select/Channel Edit-Taster 15
Send/Return 60, 115
Shelving 70
Shift Lock 190
Shift Lock Switch 190
SHIFT-Taster 18
SI-80SP 14
Sichern und Verwalten von Daten 22
Slave 160, 162, 195, 197
SMPTE Time Code 19, 39
Snapshot 107, 108
Solo 174
Solo-Funktion 190
Song 23
Copy 124
Erase 123
Export 156
Import 154
Name 122
New 48
Nummern 49
Optimize 122
Protect 76
Select 50
Store 35, 53
Song Copy
Archives 126
Playable 125
Song Optimize 24
Song Store 24
Songanfang 39
Songende 39
Songs 136
Source 24
Speaker Modeling 14
St 80, 82, 86, 87, 88
Start Time 170
Start-Position 80, 82, 86, 87, 88
STATUS-Taster
OFF (erloschen) 16
PLAY (grün) 16
REC (blinkt rot und grün) 16
REC (blinkt rot und orange) 16
REC (blinkt rot) 16
SOURCE (orange) 16
Step Edit 96
Stereo In 66, 178
Stereo In Balance 66, 107, 178
Stereo In Level 66, 107, 178

StereoIn
Digital ... 178
Input12 ... 178
Input34 ... 178
Input56 ... 178
Off ... 178
Stereo-Position ... 15
StIn Bal ... 107, 178
StIn Level ... 107, 178
Store ... 128
"STORE Current?" ... 36
Surface Scan ... 134
Symmetrische Eingänge ... 14
SYNC MODE ... 19
Sync Source
INT ... 196, 200
Sync Track ... 14, 160, 164
Sync Track Beat ... 169
Sync Trk Beat ... 169
Synchronisation ... 160, 161, 162, 163, 165
Synchronisieren von zwei VS-890 ... 195
SYS Scene Mode ... 46
SysEx.Rx. ... 197, 200, 204
SysEx.Tx ... 196
SysPrmKeepSw
Off ... 191
On ... 191
System Exclusive Receive Switch ... 197, 200, 204
System Exclusive Transmit Switch ... 196
System Parameter Keep Switch ... 191
System-Einstellungen ... 187

T

Tap Beat ... 168, 169
Taster-Sensitivität ... 192
Tempo ... 166
Tempo Map ... 160, 166
THRU ... 44
TIME ... 19
Time Compression ... 88
Time Display Format ... 163
Time Expansion ... 88
TIME/VALUE-Regler ... 18
TimeDispFmt
ABS ... 163
REL ... 163
TO ... 44
To ... 80, 83, 85, 89
To-Position ... 80, 83, 85, 89
Track ... 24
Copy ... 79
Cut ... 85
Erase ... 86
Exchange ... 83
Insert ... 84
Move ... 81
Track at Once ... 144
Track Bouncing ... 72
Track Edit ... 78, 136
Track-Minuten ... 31, 49
Track-Mixer ... 15, 25, 28, 107
Track-Nummern ... 142
Tracks ... 136
Transport Control
FF ... 18
PLAY ... 18
REC ... 18
REW ... 18
STOP ... 18
ZERO ... 18
Type
A ... 89
B ... 89
C ... 89

U

Überspielung auf einen Cassetten-Recorder ... 120
Überspielung auf einen DAT- oder MD-Recorder 120
Undo ... 75
UNDO MSG
Off ... 76
On ... 76
UNDO/REDO-Taster ... 18
UNDO-Meldung ... 76
User Patch ... 119
User Patches ... 14
User Routings ... 90

V

V.Pitch Mode ... 178
V.Track ... 138
Vari Pitch Mode 178
Vari-Pitch ... 178
Video Equipment ... 204
Video/MIDI Sync Interface ... 14
VS-880 ... 151
VS-890 ... 13
V-Track ... 58
V-Track Bank ... 58
V-Track Bänke ... 13
V-Track-Bänke ... 32
V-Tracks ... 13, 32

Y

YES (ENTER) ... 18

Z

Zeit-Position ... 40
Zeitposition ... 39
Zip-Laufwerk ... 124, 125

Für EU-Länder

CE

Dieses Produkt entspricht den europäischen Verordnungen EMC 89/336/EEC ind LVD 73/23/EEC.

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Information

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
P.O. Box 2904,
El Horrieh Heliopolos, Cairo,
EGYPT
TEL: (02) 4185531

REUNION
Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules MermanZL
Chaudron - BP79 97491
Ste Clotilde REUNION
TEL: 28 29 16

SOUTH AFRICA
That Other Music Shop (PTY) Ltd.
11 Melle Street (Cnr Melle and Juta Street)
Braamfontein 2001
Republic of SOUTH AFRICA
TEL: (011) 403 4105

Paul Bothner (PTY) Ltd.
17 Werdmuller Centre Claremont 7700
Republic of SOUTH AFRICA

P.O. Box 23032
Claremont, Cape Town
SOUTH AFRICA, 7735
TEL: (021) 64 4030

ASIA

CHINA
Beijing Xinghai Musical Instruments Co., Ltd.
6 Huangmuchang Chao Yang District, Beijing, CHINA
TEL: (010) 6774 7491

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd. Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
409, Nirman Kendra Mahalaxmi Flats Compound Off. Dr. Edwin Moses Road, Mumbai-400011,
INDIA
TEL: (022) 498 3079

INDONESIA
PT Citra Inti Rama
J1. Cideng Timur No. 15J-150
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA
Cosmos Corporation Service Station
261 2nd Floor Nak-Won Arcade
Jong-Ro ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 742 8844

MALAYSIA
Bentley Music SDN BHD
140 & 142, Jalan Bukit Bintang
55100 Kuala Lumpur,MALAYSIA
TEL: (03) 2443333

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE
Swee Lee Company
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 748-1669

CRISTOFORI MUSIC PTE LTD
Blk 3014, Bedok Industrial Park E,
#02-2148, SINGAPORE 489980
TEL: 243 9555

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan N.Road Sec.2, Taipei, TAIWAN, R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
330 Verng NakornKasem, Soi 2,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 2248821

VIETNAM
Saigon Music
138 Tran Quang Khai St.,
District 1
Ho Chi Minh City
VIETNAM
TEL: (08) 844-4068

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

AUSTRALIA
Roland Corporation Australia Pty., Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA
TEL: (02) 9982 8266

NEW ZEALAND
Roland Corporation (NZ) Ltd.
97 Mt. Eden Road, Mt. Eden,
Auckland 3, NEW ZEALAND
TEL: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Florida 656 2nd Floor
Office Number 206A
Buenos Aires
ARGENTINA, CP1005
TEL: (54-11) 4- 393-6057

BRAZIL
Roland Brasil Ltda.
R. Coronel Octaviano da Silveira 203 05522-010
Sao Paulo BRAZIL
TEL: (011) 3743 9377

CHILE
Comercial Fancy S.A.
Avenida Rancagua #0330
Providencia Santiago, CHILE
TEL: 56-2-373-9100

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Notre y Alameda
Juan Pablo 2 No. 4010
San Salvador, EL SALVADOR
TEL: (503) 262-0788

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323 Col. Olivar de los Padres 01780 Mexico D.F.
MEXICO
TEL: (525) 668 04 80

La Casa Wagner de Guadalajara s.a. de c.v.
Av. Corona No. 202 S.J.
Guadalajara, Jalisco Mexico
C.P.44100 MEXICO
TEL: (3) 613 1414

PANAMA
Productos Superiores, S.A.
Apartado 655 - Panama 1
REP. DE PANAMA
TEL: (507) 270-2200

URUGUAY
Todo Musica
Cuareim 1488, Montevideo,
URUGUAY
TEL: 5982-924-2335

VENEZUELA
Musicland Digital C.A.
Av. Francisco de Miranda,
Centro Parque de Cristal, Nivel C2 Local 20 Caracas
VENEZUELA
TEL: (02) 285 9218

EUROPE

AUSTRIA
Roland Austria GES.M.B.H.
Siemensstrasse 4, P.O. Box 74,
A-6063 RUM, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Benelux N. V.
Houtstraat 3 B-2260 Oevel (Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: (039)16 6200

FRANCE
Roland France SA
4, Rue Paul Henri SPAAK
Parc de l'Esplanade F 77 462 St. Thibault Lagny Cedex FRANCE
TEL: 01 600 73 500

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Lauttasaarentie 54 B
Fin-00201 Helsinki, FINLAND
TEL: (9) 682 4020

GERMANY
Roland Elektronische Musikinstrumente Handelsgesellschaft mbH.
Oststrasse 96, 22844 Norderstedt, GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
26422 Patras, GREECE
TEL: 061-435400

HUNGARY
Intermusica Ltd.
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83
H-2046 Torokbalint, HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
Audio House, Belmont Court, Donnybrook, Dublin 4.
Republic of IRELAND
TEL: (01) 2603501

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie, 8
20020 Arese Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd. Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 273 0074

POLAND
P. P. H. Brzostowicz
UL. Gibraltarska 4.
PL-03664 Warszawa POLAND
TEL: (022) 679 44 19

PORTUGAL
Tecnologias Musica e Audio, Roland Portugal, S.A.
RUA SANTA CATARINA
131 - 4000 Porto -PORTUGAL
TEL: (02) 208 44 56

ROMANIA
FBS LINES
Plata Libertatii 1.
RO-4200 Cheorgheni
TEL: (066) 164-609

RUSSIA
Slami Music Company
Sadojava-Triumfalnaja st., 16
103006 Moscow, RUSSIA
TEL: 095 209 2193

SPAIN
Roland Electronics de España, S. A.
Calle Bolivia 239 08020 Barcelona, SPAIN
TEL: (93) 308 1000

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (08) 702 0020

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Musitronic AG
Gerberstrasse 5, CH-4410 Liestal, SWITZERLAND
TEL: (061) 921 1615

UKRAINE
TIC-TAC
Mira Str. 19/108
P.O. Box 180
295400 Munkachevo, UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea Enterprise Park SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 700139

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
Bab Al Bahrain Road,
P.O. Box 20077
State of BAHRAIN
TEL: 211 005

CYPRUS
Radex Sound Equipment Ltd.
17 Diagorou St., P.O. Box 2046,
Nicosia CYPRUS
TEL: (02) 453 426

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Fa'aliya Hashnya St.
Tel-Aviv-Yaho ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
AMMAN Trading Agency
Prince Mohammed St. P.O. Box 825 Amman 11118 JORDAN
TEL: (06) 4641200

KUWAIT
Easa Husain Al-Yousifi
P.O. Box 126 Safat 13002
KUWAIT
TEL: 5719499

LEBANON
A. Chahine & Fils
P.O. Box 16-5857 Gergi Zeidan St.
Chahine Building, Achrafieh
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 335799

OMAN
OHI Electronics & Trading Co. LLC
P.O. Box 889 Muscat
Sultanate of OMAN
TEL: 959085

QATAR
Badie Studio & Stores
P.O. Box 62,
DOHA QATAR
TEL: 423554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics APL
P.O. Box 2154 ALKHOBAR 31952,
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SYRIA
Technical Light & Sound Center
Khaled Ibn Al Walid St.
P.O. Box 13520
Damascus - SYRIA
TEL: (011) 2235 384

TURKEY
Barkat Muzik aletleri ithalat ve ihracat limited ireketi
Siraselviler Cad. Billurcu Sok.
Mucadelle Cikmeze No. 11-13
Taksim. Istanbul. TURKEY
TEL: (0212) 2499324

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg., No. 14, Grand Floor DUBAI
U.A.E.
P.O. Box 8050 DUBAI, U.A.E.
TEL: (04) 360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Music Ltd. (Head Office)
5480 Parkwood Way Richmond
B. C., V6V 2M4 CANADA
TEL: (0604) 270 6626

Roland Canada Music Ltd. (Toronto Office)
Unit 2, 109 Woodbine Downs Blvd, Etobicoke, ON
M9W 6Y1 CANADA
TEL: (0416) 213 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

Stand: 06/99